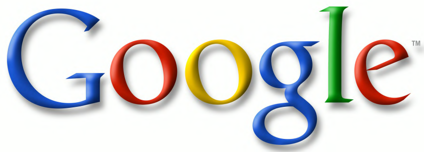


TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP

EEN EN TWINTIGSTE DEEL

JAARGANG 1877—78

'SGRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1878

INHOUD

VAN HET

EEN EN TWINTIGSTE DEEL.

Bladz.

VERSLAG

VAN DE

TWEE-EN-DERTIGSTE ZOMERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE UTRECHT

op Zaturdag 30 Junij 1877,

des morgens ten 10 ure.

Voorzitter: Mr. H. Ver Loren van Themaat.

Tegenwoordig met den Voorzitter de heeren: Mr. W. Albarda, Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, A. J. F. Fokker, F. J. M. Heylaerts Jr., J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, Dr. J. van Leeuwen Jr., J. W. Lodeesen, Dr. E. Piaget, P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, A. J. Weytlandt en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. A. W. M. van Hasselt, H. Baron Lewe van Middelstum, Dr. M. C. Ver Loren van Themaat, C. Ritsema Cz., E. Seipgens, G. A. Six en H. L. Gerth van Wijk is berigt ingekomen dat zij verhinderd zijn ter vergadering op te komen.

De Voorzitter opent de bijeenkomst met eene korte toespraak, waarin hij, onder herinnering dat hem voor ongeveer 25 jaren ook de leiding der algemeene vergadering van deze Vereeniging was opgedragen, de aanwezigen welkom heet en inzonderheid den heer Fokker die, onlangs als lid toegetreden, voor 't eerst de vergadering bijwoont.

De Voorzitter vraagt of iemand ook eenige aanmerking wenscht te maken op de notulen der vorige Zomervergadering van 17 Junij 1876 te Middelburg en die van de jongste Wintervergadering te Leiden op 23 December 1876 gehouden, zoo als die notulen in de gedrukte verslagen zijn opgenomen en aan de Leden rondgezonden. Daar niemand deswege het woord verlangt, worden zij geacht te zijn goedgekeurd.

Overeenkomstig art. 17 der wet brengt de President van het Bestuur, Mr. W. Albarda, het volgende jaarverslag uit:

«Mijne Heeren!

«Als Voorzitter der Vereeniging is het mijn pligt U verslag te geven van hetgeen gedurende het afgeloopen jaar belangrijks in en door haar is geschied en van den toestand waarin zij verkeert.

«Zoo als altijd hebben er in het personeel wijzigingen plaats gehad. De dood heeft ons een ijverig lid, den heer C. J. Grube te Amsterdam, ontrukt, die na eene langdurige ziekte op nog jeugdigen leeftijd is bezweken. Professor L. A. J. Burgersdijk, Dr. L. L. Aronstein en de heer J. C. Stern hebben om verschillende redenen voor het lidmaatschap onzer Vereeniging bedankt, en dat van den heer N. H. de Graaf moeten wij als vervallen beschouwen.

«Tegenover dit verlies van vijf leden staat eene aanwinst van tien leden, die in den loop van dit jaar als zoodanig zijn aangenomen; het zijn de heeren P. Cool, Emeritus-predikant te Harlingen, P. H. J. J. Ras, jur. student te Leiden, F. L. S. F. Baron van Tuyll van Serooskerken, student te Delft, L. de Bruyn, Officier der artillerie te Delft, W. H. Dreessens te St. Odiliënberg (Nederl. Limburg), A. J. F. Fokker, jur. student te Leiden, B. Verbrugge te Rotterdam, E. Seipgens te Zutphen, J. H. Vallen onder Swalmen bij Roermond en A. M. J. Bolsius, geneesheer der Biliton-Maatschappij, op Biliton in Nederlandsch Indië.

«Het geheele getal leden is thans als volgt:

Begunstigers	8
Eereleden	15
Corresponderende leden	12
Buitenlandsche leden	2
Gewone leden	83
Te zamen	120.

«Door velen Uwer is sedert lang de wensch uitgesproken, dat onze Vereeniging het eenmaal zoo verre mogt brengen, dat zij hare bibliotheken en insecten-collectie in één eigen lokaal kon bewaren. Er zijn zelfs door velen Uwer vrijwillige bijdragen toegezegd om de onvermijdelijke kosten, die daaraan verbonden zijn, te helpen dragen. Het is dan ook steeds het streven van het Bestuur geweest om aan dien wensch te voldoen; 't was echter hoogst moeijelijk binnen Leiden een ruim en vooral droog lokaal te vinden, dat voor het door ons beoogde doel geschikt was. Mij is het aangenaam U thans te kunnen mededeelen, dat met 1 Julij van dit jaar de lokalen, tot dusver in gebruik bij de Hollandsche Maatschappij van Letterkunde in het gebouw van het Leidsche departement der Maatschappij tot Nut van 't algemeen, in onze handen overgaan; lokalen die in alle opzigten aan de door ons gestelde eischen voldoen. Met het Bestuur van genoemd departement hebben wij eene overeenkomst aangegaan, waarbij wij die lokalen onder zekere voorwaarden voor drie jaren hebben gehuurd. De kosten hierdoor veroorzaakt komen voor een deel ten laste van het fonds voor de bibliotheek Hartogh Heys van de Lier, met goedvinden van onze hooggeachte begunstigster, en ten deele van de algemeene kas der Vereeniging. Voorloopig kan deze laatste daarin voorzien, doch het is twijfelachtig of dit op den duur het geval zal zijn. Het Bestuur heeft gemeend, om verschillende redenen niet op de vroeger gedane inschrijvingen van een aantal Uwer te moeten terugkomen, maar het stelt zich voor, indien de last dezer uitgaaf op

den duur te zwaar op de kas mogt drukken, dat Gij, Mijne Heeren, alsdan even bereid zult worden bevonden als vroeger, om door vrijwillige bijdragen daaraan te gemoet te komen.

«Wij zullen dus de lokalen, waarin zich thans onze collectie insecten en onze boeken bevinden, onder dankzegging aan hen wier liberaliteit ons tot dusver eene schuilplaats verleende, ontruimen, en met 1 September aanstaande zullen in de nieuwe lokalen zoowel de bibliotheek als de collectie zijn overgebragt en gerangschikt. Reeds heeft het Bestuur aan den heer J. Kneppelhout hiervan kennis gegeven en hem schriftelijk dank gezegd voor de jaren lang betoonde welwillendheid.

«Behalve de jaarlijksche huur voor het nieuwe lokaal, veroorzaakt de verhuizing van twee uitgebreide boekverzamelingen en van de insecten-collectie aanmerkelijke kosten; doch gij behoeft U daarover niet bezwaard te gevoelen. De heer Dr. Blom Coster, geneesheer te 's Gravenhage, schonk aan onze Vereeniging eene gift van *f* 100.— (een voorbeeld dat ik gaarne door vele anderen gevolgd zag); en ofschoon die gelden aanvankelijk bestemd waren voor de uitgave van het werk van Dr. Piaget, werd later, toen voor die uitgave zich een ruimer gezigteinder opende, met toestemming van den gever, besloten de geschonken som aan te wenden tot dekking van de kosten, die de verhuizing onzer eigendommen zou na zich slepen.

«In de Wintervergadering van 23 December jl. is reeds met een enkel woord sprake geweest van het uitmuntend werk van ons medelid Dr. Piaget, hetwelk geroepen schijnt te zijn om eene groote gaping in de entomologische literatuur aan te vullen. Wijl het voor het kader van ons Tijdschrift te uitgebreid was, zijn wij op middelen bedacht geweest om de uitgave er van op eene andere wijze te verzekeren. Als een gevolg onzer pogingen is van den geachten Directeur van het Koninkl. Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* te Amsterdam berigt ontvangen, dat het Bestuur

van genoemd Genootschap *f* 2000.— in twee jaren voor de uitgave beschikbaar stelde, mits het in zijne werken worde opgenomen. Sedert hebben wij van de zaak niet verder gehoord. Dr. Piaget is, zoo ik wel ben onderrigt, thans met zijn werk geheel gereed, en wij hopen van harte dat door de hulp van *Natura Artis Magistra*, weldra de naauwgezette studiën van ons ijverig medelid wereldkundig zullen worden gemaakt en daardoor een schoone parel bevestigd aan de kroon der entomologische wetenschap in Nederland.

«Een ander belangrijk werk, dat van onzen geleerden Secretaris, den heer F. M. van der Wulp, de vrucht van jaren arbeids, wordt, gelijk u bekend is, op vorstelijke wijze door Z. K. H. Prins Hendrik gesteund. Onder den titel van «*Diptera Neerlandica*» is het eerste deel verschenen. Mag ik aannemen wat een bekend Duitsch Dipteroloog er van zegt, dan heeft de heer van der Wulp met zijnen arbeid aan de beoefenaars der Entomologie in het algemeen, maar vooral aan onze vaderlandsche entomologen eene groote dienst bewezen. Wij wenschen dat de beide andere deelen spoedig mogen volgen.

«Onze onvermoeide hooggeschatte vriend Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven gaat steeds voort de Nederlandsche entomologische literatuur met belangrijke werken te verrijken. Van Jhr. Ed. J. G. Everts zag dezer dagen het licht een supplement op zijne Lijst der Nederlandsche Coleoptera. De heer P. C. T. Snellen arbeidt druk aan het tweede deel van zijne *Vlinders van Nederland*, dat de Microlepidoptera zal bevatten en zijne voltooijing begint te naderen. De lijst van Nederlandsche Neuroptera, door mijn' broeder Mr. J. H. Albarda bewerkt, kan almede spoedig verschijnen.

«Het orgaan waardoor onze Vereeniging naar buiten werkt is dus niet de eenige weg waarlangs de leden onzer Vereeniging de vruchten hunner studiën openbaar maken, en toch is dat Tijdschrift eene verzameling van meest zeer belangrijke opstellen. Bij de Redactie is steeds overvloed

van stof aanwezig, en het grootste bezwaar, dat zij te overwinnen heeft, is om alles geleidelijk te plaatsen, zonder de voor haar gestelde grenzen te overschrijden. Dit jaar vooral moest zij zeer zuinig zijn, om de kosten der uitgave niet boven het bij de begrooting toegestane cijfer te doen stijgen. De laatste aflevering van deel XX is ter perse en de platen zijn reeds afgedrukt.

«In ruil tegen het Tijdschrift zijn onze bibliotheken dit jaar weder vrij geregeld verrijkt met de werken van buitenlandsche academien en genootschappen, en ten blijke dat ons Tijdschrift in den vreemde regt wedervaart, kan dienen dat wij nieuwe aanvragen tot ruiling ontvingen, en wel van het «Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung» te Hamburg, van Dr. Katter, den Redacteur der «Entomologische Nachrichten», van het Nationaal Museum te Rio de Janeiro en van het Nationaal Hongaarsch Museum te Buda-Pest.

«Hoe werkzaam de Entomologische Vereeniging ook in het afgeloopen jaar is geweest, toch voelde het Bestuur dat er aan die werkzaamheid iets ontbrak. Er was meer leven te wekken en wij rekenden ons verpligt onze beste krachten in te spannen ten einde daarin verbetering te brengen. Het Bestuur wendde zich onder dagteekening van 19 Januarij jl. tot den Minister van Koloniën met het volgende adres:

« «*HoogEdelGestrenge Heer*,

Het bestuur der N. E. V. rekent zich verpligt eerbiedig Uwe Excellentie te wijzen op een onderwerp tot zijnen werkkring behoorende, doch dat tevens met de eer van het vaderland en de belangen der wetenschap in naauw verband staat.

Kort na de oprigting van 's Rijks Museum van Nat. Hist. te Leiden in het begin der regering van Z. M. Koning Willem I werd met grooten ijver begonnen aan de exploratie onzer overzeesche bezittingen in Oost en West; de heeren Boie, Macklot, Kuhl en van Hasselt, Blume, Pel,

Sal. Müller en Dieperink zonden schatten van voorwerpen voor natuurlijke historie over, waaronder voornamelijk de dierkunde in al hare onderdeelen rijkelijk vertegenwoordigd werd, zoodat het mogelijk werd de beroemde werken: Natuurlijke geschiedenis der Overzeesche Bezittingen, Monographies de Mammalogie en Coup d'Oeil général sur les possessions etc. in het licht te geven.

Het overlijden van den onvermoeiden Directeur van 's Rijks Museum Dr. Temminck schijnt wel den voornaamsten prikkel tot verder onderzoek verlamd te hebben, want sedert treffen wij in Zuid-Amerika en Afrika geen reiziger op staatskosten meer aan en in de Oost-Indische bezittingen alleen de heeren Bernstein en von Rosenberg, wier onderzoekingen zich van lieverlede hoofdzakelijk tot ornithologie gingen bepalen; vooral de laatste die van zijne tweede reis naar Nieuw-Guinea niets dan vogels heeft medegebragt.

Sedert de laatstverloopen tien jaren heeft 's Rijks Museum van Natuurl. Hist. te Leiden *geene* insecten ontvangen uit Suriname en Afrika dan eenige weinigen door welwillendheid van particulieren, en uit Oost-Indië van de officiële reizigers zoo weinig dat de vermeerdering niet noemenswaard is.

Ondertusschen werden onze kolonien voornamelijk voor entomologie onderzocht door den Engelschman Russell Wallace en worden zij nu nog geexploreerd door de Italianen Marchese Doria, Beccaria en d'Albertis; zoodat het treurig verschijnsel aanwezig is dat hij, die kennis wenscht te verkrijgen van de insecten in onzen Archipel voorkomende, te rade moet gaan allereerst bij vreemdelingen, en daarna eerst bij de eigenlijke bezitters der koloniën.

Aan de ondergeteekenden komt een dergelijke toestand voor de eer des lands onhoudbaar en vernederend voor; zij hebben, voor zoo ver hun arm reikte, gedaan wat zij konden, getuige de «Essai d'une faune entomologique de l'archipel Néerlandais», getuige zoo vele artikelen in het Tijdschrift voor Entomologie van de heeren Snellen van Vollenhoven, Snellen, Dr. van Hasselt, Ritsema — doch zij

zijn niet bij magte zelf reizigers uit te zenden ter onderzoek van het onbekende.

Vertrouwende dat Uwe Excellentie instemmen zal in de meening dat het beneden de waardigheid is van een land de natuurlijke historie zijner koloniën door vreemden te laten exploreren en zelf daarbij alleen toeschouwer te zijn, wenden ondergeteekenden zich tot Uwe Excellentie met het dringend verzoek dat het Uwe Excellentie behagen moge:

1° ter wille van het onderzoek der *gelede dieren* (uitsluitend) aan te stellen een reiziger in de binnenlanden van Suriname, en een ander vooreerst ter exploratie van Java's Zuidoostelijke streken of van de omstreken van Bandjermassing;

2° te beschikken, dat de insecten door hen naar het moederland over te zenden, ofschoon de eigendom daarvan *na de determinatie en beschrijving* over moet gaan aan meergemeld Rijks-Museum, gedurende een geruimen tijd ter beschrijving en afbeelding blijven toevertrouwd aan de Nederl. Entom. Vereeniging, en ter fine daarvan *dadelijk na de aankomst* worden in handen gesteld van den Conservator dier Vereeniging.

Met eerbiedige hoogachting hebben zij de eer te zijn,

Van Uwe Excellentie de Dienstv. Dienaren,

Het Bestuur der Nederlandsche Entomologische Vereeniging,

(*get.*) Mr. W. ALBARDA, *Voorzitter.*
(*get.*) F. M. VAN DER WULP, *Secretaris.*»»

«Ik ging als Voorzitter naar den Haag, om den Minister op een aantal bijzonderheden te wijzen, minder voor schriftelijke mededeeling geschikt. Zijne Excellentie, die blijkbaar ons adres met aandacht had gelezen, beloofde de zaak in overweging te zullen nemen en scheen aanvankelijk wel geneigd om aan onze vertogen gevolg te geven, doch niettemin ontvingen wij korten tijd later het navolgend antwoord:

«« *Aan het Bestuur der Nederlandsche Entomologische Vereeniging te* Leiden.

's Gravenhage, 31 Januarij 1877.

«« In Uwe missive van 19 Januarij ll. wordt de wensch uitgedrukt, dat de Regering een tweetal personen moge belasten met het instellen van een onderzoek der Gelede dieren in de binnenlanden van Suriname en in de Zuid-Oostelijke streken van Java.

«« Gaarne erken ik met U het nut van natuurkundige onderzoekingen in onze kolonien en wordt door mij gewaardeerd wat op dit gebied door Uwe Vereeniging is verrigt, doch ik meen dat de bemoeijingen der Regering zich in deze niet verder mogen uitstrekken dan om, waar zij daarvoor de middelen bezit, de pogingen van particulieren te ondersteunen.

«« Ik kan derhalve mijne instemming niet geven aan het denkbeeld om een of meer Gouvernements-onderzoekers in dienst te stellen, maar verklaar mij gaarne bereid om, voor zooveel Nederlandsch Oost-Indië betreft, aan hen die van wege Uwe Vereeniging met het doen van exploratiën mogten belast worden, eenige ondersteuning te verleenen.

«« In dat geval zal het mij aangenaam zijn aangaande Uwe plannen te worden ingelicht, ten einde met de Indische Regering in overleg te kunnen treden omtrent de wijze waarop aan Uwe wenschen zou zijn te voldoen.

De Minister van Koloniën,

(*get.*) F. ALTING MEES.»»

« Ik heb gemeend deze beide stukken hier in hun geheel te moeten opnemen, opdat ieder kunne oordeelen over den staat van zaken. Zelfs met den meest geschikten en meest bekwamen Minister van Koloniën is er dus voor wetenschappelijke belangen geen steun te vinden, zoolang wij niet met den scherpen geessel der kritiek de kracht

der ellendige bureaucratie aan het Ministerie van Koloniën weten te breken; doch, Mijne heeren, laat ons met vereende krachten pogen, om langs particulieren weg te verkrijgen waartoe ons langs officiëlen weg de middelen worden onthouden.

« Van de Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde ontvingen wij eene uitnoodiging om te komen overleggen omtrent eene gepaste wijze van herdenking van den sterfdag van Linnaeus op 10 Januarij 1878. Eene Commissie, bestaande uit de heeren J. W. Lodeesen en J. Kinker, vertegenwoordigde ons. Beide heeren werden in eene commissie benoemd, die belast is de plegtige viering van dien gedenkdag voor te bereiden, doch zij meenden daarvoor te moeten bedanken. Het programma is nog niet vastgesteld, doch onze Vereeniging is geheel vrij om zich daaraan al dan niet aan te sluiten.

« Wij ontvingen voorts eene uitnoodiging om de Entomologische Vereeniging te doen vertegenwoordigen bij het Congres ter gelegenheid van de internationale Tentoonstelling van Tuinbouw en Plantkunde, in de maand April jl. te Amsterdam gehouden. Ik heb als Voorzitter der Vereeniging dat Congres bijgewoond, doch hoe belangrijk ook sommige onderwerpen voor mij waren, er is niets verhandeld wat voor onze Entomologische Vereeniging van nut kon zijn.

« Aan Mevrouw Hartogh Heys van de Lier zijn wij onzen besten dank verschuldigd voor de wijze waarop zij onzen Penningmeester steeds van de middelen voorziet, om de uitgebreide bibliotheek van wijlen haren echtgenoot in stand te houden en in belangrijkheid te doen toenemen. Niet weinig zal daartoe bijdragen de onlangs door ons gedane aankoop van het even belangrijke als kostbare werk van O. G. en A. Costa, *Fauna del regno di Napoli*, dat wij binnen kort hopen te ontvangen.

« De toestand onzer finantiën mag, bij de zware offers die van de kas worden gevorderd, voldoende worden genoemd, dank zij het beleid en de naauwkeurigheid van onzen

Penningmeester; de straks door hem af te leggen rekening en verantwoording zal de juiste cijfers leeren kennen.

« Volgens het mij door den Conservator ingediend rapport zijn de ten vorigen jare bestelde nieuwe laden aangeschaft en in gebruik, doch blijft er nog steeds gebrek aan ruimte. De heer Everts is met het op nieuw rangschikken der Coleoptera gereed gekomen, waarvoor hem bij deze de verschuldigde dank wordt gebragt. Er zijn voor de collectie een aantal voorwerpen ontvangen van de heeren Everts en Leesberg (Coleoptera), Schepman (Neuroptera), Dr. Signoret (Cocciden uit Frankrijk), Snellen van Vollenhoven (plantengallen en insecten van verschillenden aard) en Gerth van Wijk (Hymenoptera aculeata), die met erkentelijkheid zijn aangenomen. De collectie verkeert overigens in goeden toestand.

« De bibliotheken werden, behalve door de werken voor het Tijdschrift in ruil ontvangen en door aangekochte boeken, in den loop van het jaar verrijkt door geschenken van de heeren Burgers, Everts, A. Fauvel, Grube, Hoek, R. Mac Lachlan, F. Plateau, J. J. Scudder, E. de Selys Longchamps, Prof. P. J. Veth, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, Dr. H. Weyenbergh en F. M. van der Wulp, waarvoor aan de milde gevers bij deze de hartelijke dank der Vereeniging wordt gebragt.

« En hiermede, Mijne heeren, heb ik aan den op mij rustenden pligt voldaan. Het was mij aangenaam zoo vele belangrijke feiten ter vermelding voor mij te hebben, en ik wensch dat de toekomst jaarlijks meer en meer stof daartoe moge leveren. »

Na voorlezing van dit jaarverslag, brengt de Penningmeester, de heer Lodeesen, overeenkomstig art. 26 der wet, zijne rekening en verantwoording ter tafel en voegt eenige toelichtingen daarbij. Even als in vorige jaren is die rekening gesplitst in drie deelen: de algemeene kas, het fonds voor de uitgave van het Tijdschrift en het fonds voor de bibliotheek Hartogh Heys van de Lier.

Uit de rekening blijken de volgende cijfers:

Algemeene kas.

Ontvang. Saldo van het jaar 1875/76.	*f* 525.82½	
Gewone inkomsten	- 601.95	
Buitengewone inkomsten (gift van Dr. Blom Coster)	- 100.—	
		f 1227.77½
Uitgaaf. Gewone uitgaven	*f* 407.86½	
Buitengewone uitgaven (overschrijving op het Fonds voor de uitgave van het Tijdschrift)	- 300.—	
		f 707.86½
Batig saldo. . . .		*f* 519.91

Fonds voor de uitgave van het Tijdschrift.

Ontvang. Gewone inkomsten (waaronder de Rijkstoelage ad *f* 500.— en die van Teijlers stichting ad *f* 200.—)	*f* 1039.—	
Buitengew. inkomsten (overschrijving uit de algemeene kas) . . .	- 300.—	
		f 1339.—
Uitgaaf. Voorschot van den Penningmeester	*f* 106.06	
Gewone uitgaven.	- 1330.78½	
Buitengewone uitgaven (aankoop van oude jaargangen)	- 18.70	
		f 1455.54½
Nadeelig saldo. . . .		*f* 116.54½

Fonds voor de bibliotheek Hartogh Heys van de Lier.

Ontvang. Saldo van het jaar 1875/76.	*f* 347.38	
Inkomsten	- 404.—	
		f 751.38
Uitgaven		- 276.35
Batig saldo. . . .		*f* 475 03

De bovenstaande cijfers toonen aan, dat de algemeene kas der Vereeniging tot dusver ruimschoots in de behoeften heeft kunnen voorzien; dat ook het fonds voor de bibliotheek Hartogh Heys bestand is tegen de te doene uitgaven, vooral ook omdat deze laatsten naar willekeur kunnen worden beperkt of uitgebreid; dat daarentegen de kosten der uitgave van het Tijdschrift moeijelijk uit de gewone inkomsten zijn te bestrijden, waarom zelfs dit jaar eene overschrijving van *f* 300 uit het saldo der algemeene kas is noodig geweest.

Ten aanzien van de hooggestegen kosten voor de uitgave van het Tijdschrift geeft de heer Albarda, namens de Redactie, eenige inlichtingen; het 19de deel namelijk, waarvan de betalingen hoofdzakelijk in deze rekening voorkomen, is merkelijk uitgebreider en kostbaarder geweest dan een der vorige jaargangen; wijl de staat der kas op den duur zulke weelde niet zou toelaten, is reeds ten vorigen jare besloten tot eenige beperking en zal dan ook het thans bijna afgewerkte 20ste deel minder uitgebreid zijn en daardoor eene volgende rekening op dit punt een minder hoog cijfer opleveren. Omtrent het aanzienlijke batig slot voor de bibliotheek Hartogh Heys herinnert de heer Albarda aan 't geen hij zoo even in zijn jaarverslag heeft medegedeeld, dat namelijk voor die bibliotheek een kostbaar werk is besteld, waarvan echter de betaling nog moet geschieden en uit het aanwezige saldo zal worden gekweten.

De Voorzitter draagt aan de heeren Kinker en Swierstra op, om de rekening na te zien.

Verder wordt door den Penningmeester eene schets van begrooting ingediend voor de inkomsten en uitgaven van het volgende vereenigingsjaar en deze aan de aanwezige leden ter inzage voorgelegd.

Als plaats tot het houden der volgende Zomervergadering wordt, na eenige beraadslaging, bij meerderheid van stemmen Nijmegen aangewezen; en wordt de heer H. Baron Lewe van Middelstum te Beek gekozen om die vergadering als Voorzitter te leiden. Daar de heer Lewe niet tegen-

woordig is, zal hem deze keuze schriftelijk worden medegedeeld [1]).

Inmiddels zijn de heeren Kinker en Swierstra gereed gekomen met het onderzoek der rekening, die door hen met de daarbij behoorende bescheiden is vergeleken en in volkomen orde bevonden. De Voorzitter zegt hun dank voor het volbrengen dezer taak en brengt inzonderheid ook den dank der Vergadering aan den Penningmeester voor de zorgen en moeite door hem aan het beheer der geldmiddelen besteed.

Hiermede de huishoudelijke werkzaamheden afgeloopen zijnde, wordt, na eenige oogenblikken pauze, overgegaan tot de wetenschappelijke mededeelingen.

De heer Snellen maakt melding van een' dezer dagen bij den Secretaris ingekomen brief van Baron Lewe van Middelstum, waarin deze mededeelt dat hij uit eene in het najaar op *Vaccinium myrtillus* gevonden en na de overwintering met bladen van den theeboom gevoede rups een exemplaar had bekomen van *Angerona corylaria* Dup., eene soort die hij meende dat nog niet in Nederland was aangetroffen. De heer Snellen merkt daaromtrent op, dat het hier blijkbaar geldt eene merkwaardige varieteit van *Ang. prunaria* L., dezelfde die hij in zijn werk «De Vlinders van Nederland» beschreven heeft onder den naam van *Sordiata* en die reeds op de titelplaat van het 6e deel van Sepp's Nederlandsche Insecten is afgebeeld. Bovendien is niet door Duponchel, maar reeds door Esper de naam *Corylaria* aan haar gegeven.

Verder vestigt de heer Snellen de aandacht op den merkwaardigen vorm van den zuiger bij de vlinders van het Noctuinen-geslacht *Ophideres* Boisd., zoo als die door J. Künckel in de *Comptes-Rendus des séances de l'Acad. des sciences*

1) Sedert heeft de heer Lewe van Middelstum, in antwoord daarop, te kennen gegeven dat hij de gedane opdragt aanneemt.

te Parijs van 1875 p. 397—400 is beschreven. Hij laat zulk een' zuiger met eene vergroote afbeelding ter bezigtiging rondgaan. De zuiger van eene verwante soort, *Catocala elocata*, die mede door hem is afgebeeld, mist alle bijzonderheden, aan den eerstgemelden waar te nemen en is alleen tot opneming van vloeistoffen, geenszins tot boren geschikt.

De heer Heylaerts zegt, dat ofschoon hij voorloopig zijne lijsten van Breda'sche Macrolepidoptera had gesloten, zijne vangsten in 1876 vrij belangrijk waren. Hij geeft dus ook nu weder een aanvullingslijstje [1]), waarop niet minder dan drie voor onze Fauna nieuwe soorten voorkomen, waaronder de tot dusverre alleen in Engeland gevonden *Epichnopteryx reticella* Newman. Ook in het verzamelen van Microlepidoptera was hij vrij gelukkig. Behalve eenige nog niet gedetermineerde species, komt daaronder voor de, voor onze Fauna nieuwe, *Grapholitha scopariana* H. S.

Omtrent *Cosmopteryx Scribaïella* von Heyd. zegt hij, dat de vele mijnen, op *Arundo phragmites* gevonden, hem slechts een paar popjes hebben opgeleverd, dewijl bijna alle rupsen verdroogden niettegenstaande hij de rietstengels in nat zand bewaarde. Hij schrijft zulks daaraan toe, dat hij de planten te vroeg reeds in October, en niet in November verzamelde. Eerst in het voorjaar verpopt genoemde soort en levert in Junij de vlindertjes. Zijne waarneming komt volstrekt niet overeen met de bewering van Professor Frey te Zürich, die (*Stettiner Ent. Zeit.* 1875 pag. 44) opgeeft, dat reeds op 20 April de eerste imagines uitkwamen.

In n° 174 van de *Petites nouvelles entomologiques* komt eene interessante mededeeling voor van den heer Lichtenstein, den bekenden onderzoeker der *Phylloxera*-soorten, omtrent waarnemingen van Dr. Adler uit Sleeswijk. Deze wil nl. bij de soorten van de familie der Cynipiden een « Genera-

1) Als bijlage achter dit verslag gevoegd.

tions-Wechsel» hebben opgemerkt, even als men die bij de *Aphiden* waarneemt. Zoo zou dan verklaard worden, waarom van enkele species alleen wijfjes worden aangetroffen. Als voorbeeld haalt de heer L. aan *Spathegaster Baccarum*, die zich ontwikkelt, in beide sexen, uit gallen, in den vorm eener witte bezie, van *Quercus pubescens*. Het wijfje heeft dan eene korte legboor met welke het in de jonge bladeren eijeren legt. Door de verwonding der bladhuid ontstaan kleine lensvormige gallen, waaruit later de *Neuroterus lenticularis*, alleen wijfjes, geboren wordt. Deze wijfjes hebben eene zeer lange legboor, waarmede zij in de bladknoppen hare eijeren afzetten, waarop weder de eerstgenoemde galvorm en vervolgens eerstgenoemde soort ontstaat. Behalve van deze geeft Dr. Adler nog de metamorphose in gelijken zin van vijf andere soorten op.

Spreker vraagt of ook een der aanwezige collega's iets daarvan gelezen of daaromtrent proeven heeft genomen. Deze vraag wordt in ontkennenden zin beantwoord.

De heer Leesberg vestigt de aandacht der Vergadering op een pas uitgekomen werkje van Dr. Vitus Graber, Professor te Czernowitz, getiteld *Die Insekten* I[ter] Theil «*Der Organismus der Insekten*» München 1877.

Dit boekje, waarvan het 2[de] deel reeds ter perse ligt onder den titel «*Das Leben der Insekten*», draagt de sporen van langdurig en naauwkeurig onderzoek, benevens de bewijzen van uitgebreide kennis. Vooral is het hoofdstuk *Orientirungsapparat* (pag. 257—307) belangrijk, wijl de schrijver aldaar de nieuwere ontdekkingen over het gehoor- en reuk-orgaan der insecten behandelt, en hoewel zijne theorie over het al of niet bestaan dezer organen nog verre van bewezen is, zal menig anatoom en physioloog zich aangespoord gevoelen, ook in die rigting zijne onderzoekingen op Dr. Graber's voetspoor voort te zetten. Vele uitvoerige houtsneden verfraaijen het werk, terwijl de geringe prijs (3 Mark) het voor ieder beoefenaar der Nat. Historie toegankelijk maakt.

Ten slotte laat Spreker het boekje ter bezigtiging rondgaan en vermeldt in 't kort de resultaten van Dr. Graber's studie over het gehoor en het reukorgaan der insecten.

De heer Everts vertoont een aantal microscopische praeparaten, door welke hem de ware bouw der monddeelen bij de Apioniden duidelijk is geworden. Hij hoopt later dit onderwerp nog verder te bestuderen en eenige afbeeldingen van die monddeelen te geven bij eene verhandeling over de Nederlandsche Apioniden, die bij hem in bewerking is.

De heer Snellen van Vollenhoven deelt allereerst eene waarneming mede omtrent zekere soort van Haft (*Ephemera*), waarvan voor als nog de naam hem onbekend bleef. Op een stillen achtermiddag of vooravond in Junij met heerlijken schijn van bijna ondergaande zon, zag hij, liggende tegen een der duinen bij ter Heide (Zuid-Holland) en starende in de blaauwe lucht, daarin schier onmerkbare stippen, die nu en dan iets grooter werden. Langzamerhand daalden zij zoo laag dat zij herkenbaar werden als witte haften, om dan plotseling weder torenhoog te stijgen. Geen enkele daalde laag genoeg om onder bereik van het net te komen. Spreker vraagt of een der leden zou kunnen melden welk haft zoo hoog, zoo ver van zoet water en zoo digt bij zee vliegt en of het niet te vermoeden is dat zulke hoogvliegers een deel uitmaken van het voedsel van de gierzwaluw (*Cypselus apus*)?

Ten tweede komt hij terug op eene mededeeling door hem op de vergadering te Middelburg gedaan. Aldaar had hij onder andere teekeningen er eene laten rondgaan, voorstellende een groot en buitengewoon fraai gekleurd wijfje van eene *Cheimatobia*-soort, welke bij hem het vermoeden had doen ontstaan dat dit voorwerp tot *Cheim. boreata* kon behooren. Een der toen aanwezige leden had bepaaldelijk

verklaard dat de circulerende teekening geen wijfje van *Cheimatobia* voorstelde. Spreker heeft nu ten opzigte van die quaestie mede te deelen dat de eijeren van dat wijfje afzonderlijk zijn opgekweekt en dat, ofschoon de meeste rupsen verongelukt of de poppen niet uitgekomen zijn, uit ééne pop een zeer kennelijk mannetje van *Cheim. brumata* zich ontwikkeld heeft.

Ten derde deelt deze Spreker mede dat hij bezig is voor 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden een gedeelte der collectie Hymenoptera van den heer A. E. Holmgren (onlangs aangekocht) in te schikken en dat hem daarbij in het oog gevallen is de zeer treffende overeenkomst in vorm en kleur van twee Ichneumoniden (*Listrodromus* of *Neotypus melanocephalus* Gm. en *lapidator* F.) mét een Cryptide *Coenocryptus Apum* Curt., welke overeenkomst zoo groot is dat men zeer geneigd zou zijn deze dieren in eene verzameling van insecten naast elkander te zetten, ware het niet dat de karakteristieke kenmerken der groepen of afdeelingen in deze soorten zeer duidelijk te zien waren. Spreker neemt daaruit aanleiding om die kenmerken op te geven en in afbeeldingen aan te wijzen, waarbij hij de hoogstzeldzame *Coenocryptus Apum*, alzoo genoemd omdat zij parasiet is van eene *Osmia*-soort, en behoorende aan 's Rijks Museum, aan de aanwezigen vertoont.

Ten slotte vermeldt Spreker dat hem door ons medelid Snelleman voor eenigen tijd toegezonden was een opstel over den Middelburgschen entomoloog Johannes Goedaert, met eene proeve van determinering der platen en beschrijvingen in diens werk. Reeds door Werneburg was voor eenige jaren eene dergelijke proef voor de Lepidoptera in dat boek vervat, in 't licht gegeven (men weet dat de meeste waarnemingen van Goedaert öp vlinders betrekking hebben). Beide determinatien komen in vele opzigten overeen, doch in andere wijken zij van elkander af. Spreker heeft nu ook eene determinatie van Goedaert's afbeeldingen

en «Bevindinghen» opgemaakt [1]) en deelt die in vergelijking met de beide anderen mede, voor zoo verre het eerste deel betreft, hebbende hij door het medebrengen van twee exemplaren zorg gedragen dat de leden in staat waren over het verschil in de drie bestemmingen ten minste door inspectie van de platen een oordeel te vellen. Verschillende opmerkingen der aanwezige leden verlevendigden deze anders min of meer langwijlige litanie.

De heer Swierstra, als ambtenaar van het Kon. Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam, laat ter bezigtiging rondgaan een eerst sints den vorigen avond gestorven exemplaar van den zoo gevreesden Coloradokever, *Doryphora* (*Leptinotarsa*) *decemlineata* Say. Het diertje is met nog drie anderen, in een doosje uit Amerika naar Amsterdam gezonden. Bij aankomst bleek, dat er slechts één individu (een ♀) aan de vermoeijenissen der reis weerstand had kunnen bieden; het werd door Dr. W. A. de Klerck aan het genootschap ten geschenke gegeven. Zonder het minste voedsel had het de reis over den Oceaan afgelegd, en nuttigde onmiddellijk na aankomst het dubbele van zijn eigen volumen van een' doorgesneden aardappel, dien men het, bij gebrek aan loof, had voorgezet; wel een bewijs dat het gevreesde insect, met of zonder aardappelen verpakt en verzonden, de reis naar Europa levend kan volbrengen. Onder de noodige voorzorgen heeft het diertje ruim negen dagen in den Amsterdamschen dierentuin geleefd, den zevenden dag nadat het daar gekomen en ruimschoots met versch loof gevoerd was, legde het een hoopje eijeren, ten getale van zeven, aan den onderkant van een blaadje. Zij waren hoog oranje gekleurd, langwerpig rond en staande (of wil men hangende) aan het blad bevestigd. Spreker verklaarde nog niet te weten of zij bevrucht waren en larven zouden leveren; de mogelijkheid daartoe bestond

---

1) Zij is opgenomen in het *Album der Natuur*. Jaarg. 1877 bls. 307 en volg.

evenwel, wijl onder de doode reisgenooten zich minstens twee mannetjes bevonden; hij verklaart zich overigens bereid daarvan nader verslag te doen [1]).

De heer Piaget deelt, naar aanleiding van het vorenstaande, eenige bijzonderheden mede omtrent den levenden Colorado-kever, onlangs te Rotterdam gevonden; het voorwerp was hem kort daarna vertoond en eenigen tijd later, toen het naar het Ministerie van Binnenlandsche Zaken in den Haag was opgezonden, ook aan den heer Snellen van Vollenhoven; beiden hadden zij het dadelijk voor den Colorado-kever herkend [2]). In eene flesch met aardappelloof geplaatst, had het weldra op de bladeren eijeren gelegd. Het was door een der visiteurs gevonden naast eene kist met uijen, die even te voren was gelost uit een stoomschip, van New-York gekomen; het is niet onderzocht of zich nog meer exemplaren in die kist bevonden, maar deze is op last der Regering verbrand; zelfs is het mogelijk, dat vóór die

---

1) Uit eene latere schriftelijke mededeeling van den heer Swierstra blijkt dat werkelijk na 6 of 7 dagen de jonge larven te voorschijn kwamen; hij plaatste ze voorzigtig met een penseeltje op eene bij voorbaat onder eene stolp gekweekte aardappelplant, en onmiddellijk begonnen zij haar vernielingswerk. Aanvankelijk werden ronde gaatjes ter grootte van een' speldeknop in de bladeren geknaagd, maar later ook het blad ter zijde aangetast. De larven zijn traag in hare bewegingen, maar wandelen toch rusteloos van den eenen steel naar den anderen. Eigenaardig is daarbij het gebruik van het laatste ligchaams-segment bij wijze van een zevenden poot: als op een kruk wordt daarop door het diertje gesteund als de werkelijke pooten worden vooruitgebragt, eenigermate te vergelijken met het gebruik dat de Kanguro's van hunnen staart maken. Bij de geboorte waren de larven vleeschkleurig, geenszins bloedrood en ook later blijft de kleur steeds ver van het bloedroode. De heer Swierstra heeft met zekerheid drie vervellingen waargenomen, doch meent dat er nog aan zijne aandacht ontsnapt kunnen zijn, omdat de afgestroopte huidjes, met uitzondering alleen van het kopschild en de pooten, telkens door de larve worden opgegeten. Van de zeven larven waren er, op het oogenblik van zijn schrijven (21 Julij), nog vier in leven, waarvan drie bijna volwassen en ter verpopping gereed.

2) Later is de heer Snellen van Vollenhoven in het bezit gesteld van het bewuste voorwerp, dat toen bij hem nog geruimen tijd heeft geleefd en op nieuw eijeren heeft gelegd. De eijeren en de daaruit voorgekomen larven zijn door hem in onderscheidene levensperioden naar de natuur afgeteekend. Die afbeeldingen zijn onlangs, met eene beschrijving, in het licht gegeven en stellen de voorwerpen meer herkenbaar voor dan de afbeeldingen welke tot dusver van wege de Regering zijn verspreid.

verbranding andere exemplaren gelegenheid hebben gehad te ontsnappen zonder te worden opgemerkt. Het vermoeden is niet ongegrond, dat het insect is overgebragt met de aardappelen, die als victualie aan boord waren, en zich van daar naar de kist met uijen heeft begeven. In allen gevalle blijkt uit het vorenstaande, hoe gemakkelijk het dier zich laat overbrengen en ook hier te lande nakomelingschap verwekt; het is dus maar al te zeer te vreezen, dat het mettertijd ook onze aardappelvelden zal benadeelen, terwijl niet genoeg kan worden aanbevolen om naauwlettend toe te zien overal waar de aardappelplant geteeld wordt, vooral in de nabijheid onzer koopsteden, en mogt de vijand zich vertoonen, spoedig afdoende maatregelen tot verdelging te nemen.

De heer W. Albarda herinnert, hoe eenige jaren geleden op eene onzer vergaderingen [1]) sprake is geweest van verwoestingen van den theeheester, die geheele plantagiën in onze Oost-Indische bezittingen met ondergang bedreigden en aan schadelijke insecten werden toegeschreven. Hij had toen beloofd daaromtrent onderzoekingen te doen en aanvankelijk reeds in de Wintervergadering van 6 December 1873 eene brochure over dit onderwerp van den heer C. Meyboom te Tjoemboeloeit ter tafel gebragt en besproken. In dit geschrift werden eenige zoo het heet onbekende insecten als de oorzaak aangeduid van de ziekte, die zich openbaart door zwarte vlekken op de bladeren, terwijl later de ontbladerde takken wit worden en sterven. Wijl Spreker sedert het noodige materiaal had ontvangen, namelijk zieke en gezonde takken en bladeren, alsmede de insecten die van de vernieling beschuldigd waren, is hij thans in staat daarover licht te verspreiden. De insecten had hij dadelijk herkend als tot de wantsachtigen te behooren; zij werden door den heer Snellen van Vollenhoven gedetermineerd als

1) Die te Haarlem op 15 Junij 1872; zie Tijdschrift deel XVI. blz. XX en volg.

twee varieteiten van *Holcopeltis Antonii*, doch deze deelde tevens als zijn gevoelen mede, dat de zwarte vlekken op de theebladeren niet door deze dieren konden veroorzaakt zijn, terwijl hij ook geenszins op de witte vlekjes op de takken eijeren van insecten kon ontdekken, zoo als vroeger werd beweerd. Spreker had die witte vlekken dadelijk als Lichenen herkend en hield de zich daarop bevindende zwarte punten voor *geene* insecten-eijeren maar voor *fungi*, en hij geloofde de zwarte vlekken op de bladeren mede niet aan insecten maar aan *fungi* te moeten toeschrijven. Een nader microscopisch onderzoek der aangetaste bladeren bevestigde dit en hoewel de heer Meyboom bij gelijksoortig onderzoek geen schimmel had kunnen ontdekken, vond Spreker zeer duidelijk de cellenlagen van het blad opgevuld met kleine paddestoelen uit de familie der *Phytismae*, waarvan Spreker trots alle moeite de soort niet kon bepalen. Om hiertoe te geraken, zond hij de zieke bladeren aan een der grootste Cryptogamisten, Dr. L. Rabenhorst bij Meissen in Saksen, die bevestigde dat de in de bladeren voorkomende schimmelplant eene *Phytisma* was en wel eene onbeschreven soort van dat geslacht, en dat tevens de donkere stippen op de witte plaatsen aan de takken wel degelijk waren *fungi*, en wel niet alleen van eene nieuwe species maar ook van een nieuw genus. Spreker heeft nu de stellige overtuiging dat het kwaad in de theeplantagiën niet aan de aangeduide of eenige andere insectensoort te wijten is, zoo als in de brochure van den heer Meyboom wordt beweerd, maar alleen aan de bovengenoemde schimmelplant, en dat daartegen zeer goed middelen ter verdrijving zouden toe te passen zijn.

De heer Brants vestigt de aandacht der vergadering op eene toevallig ter tafel aanwezige rups van *Ocneria dispar* L., die juist vervelde en wier rugwratten aanvankelijk allen roodbruin waren, terwijl die der vijf voorste segmenten eerst langzamerhand en na geruimen tijd aan

de lucht blootgesteld te zijn geweest, de blaauwgrijze tint verkregen, waardoor zij in kleur zoo sterk afsteken bij de wratten der volgende geledingen, die steeds helder roodbruin blijven. Hij maakt hieruit de gevolgtrekking, dat alle rugwratten van deze rupssoort roodbruin zijn, doch op de vijf voorste ringen bedekt door eene zwarte opperhuid, die tengevolge van een witachtig uitzweetsel aan de wratten een blaauwachtig aanzien geeft.

Verder deelt de heer Brants mede, dat *Porthesia chrysorrhoea* L., in 1876 en vorige jaren zoo uiterst schadelijk aan de ijpenboomen der singels te Arnhem, thans door het tijdig uitsnijden der rupsennesten in Maart en April jl., op afdoende wijze is uitgeroeid.

Eindelijk laat de heer Brants een doosje ter bezigtiging rondgaan met onderscheidene insecten, o. a. met mannelijke en vrouwelijke exemplaren van *Hormomyia Fagi* Hart., door hem in dit voorjaar gekweekt.

De heer van der Wulp wijst er op, hoe reeds nu, terwijl het eerste deel van zijn werk over de Nederlandsche Diptera naauwelijks verschenen is, nieuwe ontdekkingen hem ter oore komen, die, als hij er vroeger kennis van had gedragen, in dat boek hadden moeten zijn opgenomen. Zoo, bij voorbeeld, is *Hormomyia Fagi*, waarvan de heer Brants zoo even eenige exemplaren liet zien, daarin onder de inlandsche soorten vermeld, enkel omdat de zeer in 't oog loopende en fraaije gallen van dit insect menigmaal bij ons op de beukenbladeren gevonden zijn; het kweeken der mug was aan Spreker nog nimmer gelukt, tot dat in dit voorjaar de heer Brants de goedheid had hem een aantal dezer gallen met daarin nog levende larven en poppen toe te zenden, en al zeer spoedig, in 't laatst van Maart en de eerste dagen van April, de volkomen insecten daaruit te voorschijn kwamen. Eene andere soort uit de familie der Cecidomyiden, *Cecidomyia Bryoniae* Bouché, werd door den heer Six uit gallen van *Bryonia* gekweekt en het voorkomen

van deze kleine mug in ons land daarmede geconstateerd. Voorts werd een exemplaar van *Oxycera formosa* Meig. door den heer Maurissen te Nuth in Nederlandsch-Limburg gevangen. Het blijkt uit deze voorbeelden, dat de lijst der Diptera tot onze Fauna behoorende nog steeds voor uitbreiding vatbaar is.

Hiermede de reeks der wetenschappelijke mededeelingen afgeloopen zijnde, wordt deze vergadering, met een woord van dankzegging aan de verschillende Sprekers, door den Voorzitter gesloten.

Den volgenden dag had eene excursie plaats in de omstreken van de Bildt, waaraan al de ter vergadering opgekomen leden deelnamen, met uitzondering van den heer Heylaerts, die wegens beroepsbezigheden weder naar zijne woonplaats moest terugkeeren; daarentegen was Dr. T. W. O. Kallenbach uit Rotterdam, die den vorigen dag eerst na de vergadering zich naar Utrecht had kunnen begeven, mede van de partij, die door fraai zomerweder begunstigd werd. Was de vangst op de heide en in de bosschen van de Bildtsche streken voor eenigen slechts middelmatig te noemen, toch werden er door sommigen enkele merkwaardige soorten van daar medegenomen, waarvan de volgenden wel der vermelding waard zijn:

Coleoptera.

Stenolophus Teutonus Schr.
Acupalpus consputus Dfts.
Agabus chalconotus Panz.
Hydroporus memnonius Nicol.
» flavipes Ol.
Helophorus nubilus F.
Mycetoporus ruficornis Kr.
Soronia punctatissima Ill.
Cyrtusa minuta Ahr.
Olibrus pygmaeus St. (Fn. n. sp.)
Cercus rufilabris Latr., gemeen op Juncus.
Hoplia philanthus Sulz.
» praticola Dfts.
Malthodes brevicollis Payk.
Apion confluens Kirb., op Chrysanthemum.
Apion laevigatum Kirb. (Fn. n. sp.)
Strophosomus limbatus F.
Scolytus Ratzeburgi Jans., in berken.
Oberea oculata L.
Psylliodes cucullata Ill., zeer gemeen.

Hemiptera.

Coreus pilicornis Klug.
Lygus unifasciatus F. var. lateralis Hahn., 2 exempl.
Miris (Trigonotylus) ruficornis Fall., 2 exempl.
Pediaspis fruticola Fall.

Hymenoptera.

Lyda pratensis F.
Trichomma enecator Rossi.
Microgaster abdominalis N. ab. Es.
Meteorus brunnipes Ruthe.
Chrysis fulgida L.
Tachytes pectinipes L.
Odynerus parvulus H. Sch.
Prosopis dilatata Kirb.

Lepidoptera.

Sphinx Pinastri L.
Acidalia straminata F.
Ortholitha plumbaria F.
Cidaria luteata W. V.
Crambus alpinellus Hbn.
Eudorea frequentella St.
Pempelia subornatella Dup.
» plumbella W. V.
Tortrix piceana L.
» cinctana W. V., met eene varieteit.
Conchylis rutilana Hbn.
Penthina cespitana Hbn.
Gelechia umbrosella Zell.
» terrella W. V.
Oegocomia quadripuncta Haw.

Diptera.

Tipula peliostigma Schumm., in verscheidene exemplaren.
Anthrax fenestrata Fall.
Chrysopila nigrita F.
Zodion cinereum F.
Physocephala chrysorrhoea Meig.
» vittata F.

Bij gelegenheid van deze excursie maakten verscheidene Leden met belangstelling gebruik van het vriendelijk aanbod van den heer van Hasselt, om diens bijenteelt, digt bij het station de Bildt gelegen, te bezigtigen. Op de meest voorkomende wijze door den eigenaar rondgeleid, werd deze uitgebreide inrigting, waarin het stelsel van de Berlepsch is toegepast, en vooral de winterbewaarplaats der korven door hen beschouwd. De toelichtingen en de belangrijke mededeelingen van den heer van Hasselt omtrent de praktische resultaten, door hem verkregen, strekten zeer tot aanbeveling van het genoemde stelsel, mits het wordt in praktijk gebragt door iemand, die goed op de hoogte is van de huishouding der bijen en alles wat daarmede in verband staat.

LES MACROLÉPIDOPTÈRES DE BRÉDA ET DE SES ENVIRONS.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE N°. 7.

Captures de 1876

PAR

F. J. M. HEYLAERTS Fils.

---

593. Epichnopteryx reticella Newman. De cette espèce, trouvée jusqu'ici seulement en Angleterre, je pris trois fourreaux, un mâle et deux femelles, sur des peupliers près «den Emmer». Le mâle fit son apparition le 4 Juin, les femelles apparurent le 9 du même mois. *Faunae nova species.*

594. Nonagria Sparganii Esp. Quelques mâles, assez passés, furent pris au «Speelhuis» le 10 Août.

595. Leucania straminea Tr. Un mâle avec les précédents.

596. Erastria argentula Hb. Quelques exemplaires furent pris par Mr. Snellen dans le «Ulvenhoutsche bosch» le 10 Juin dernier, quelques autres, le 12, par moi.

597. Acidalia herbariata F. Les chenilles en Novembre sur les fleurs desséchées de *Malva sylvestris* dans un magasin de drogueries de notre ville. Les papillons se montrèrent du 20 Juin jusqu'au 10 Juillet. *Faunae nova species.*

598. Eupithecia linariata F. Deux femelles, dont l'une fût trouvée le 25 Juillet dans le «Loopschans», l'autre le 1r Août au «Speelhuis».

599. Eupithecia virgaureata Dbld. Les chenilles, en Octobre 1875, sur les fleurs de *Solidago virgaurea.* Une seule femelle éclose le 21 Avril. Deux mâles furent pris le 5 Mai à Ginneken. *Faunae nova species.*

REMARQUE.

La superbe variété Taras Meig. de Syrichtus Malvae L. fut pris par moi, le 10 Juin 1876, dans le «Loopschans».

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

op 30 Junij 1877,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.



BEGUNSTIGERS.

Teyler's Stichting te *Haarlem*. 1860.
De heer J. Kneppelhout, *Hemelsche Berg* te *Oosterbeek*. 1867.
„ „ Dr. François P. L. Pollen, te *Scheveningen*. 1867.
Mevrouw Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, te *'s Gravenhage*. 1868.
De heer Dr. F. J. L. Schmidt, te *Rotterdam*. 1869.
„ „ Mr. J. Thiebout, te *Zwolle*. 1869.
„ „ Jhr. Mr. W. C. M. de Jonge van Ellemeet, te *Oost-Capelle* bij *Middelburg*. 1870.
„ „ Jhr. F. van den Santheuvel, te *Dordrecht*. 1870.

EERELEDEN.

De heer Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, te *Amsterdam*. 1858.
„ „ H. T. Stainton, Esq. *Mountsfield*, *Lewisham* bij *Londen*. 1861.
„ „ Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van *Weenen*. 1861.
„ „ Prof. Dr. H. Löw, te *Guben*. 1862.
„ „ Prof. J. O. Westwood, F. L. S., Directeur van het Hopean Museum te *Oxford*. 1862.
„ „ A. E. W. Ludeking, Officier van gezondheid bij het Nederl. Indische leger. 1862.
„ „ Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te *St. Petersburg*. 1864.
„ „ Prof. J. J. P. Hoffmann, te *Leiden*. 1865.
„ „ Dr. Gustav L. Mayr, Professor aan de Hoogere Burgerschool te *Weenen*. 1867.

De heer Dr. H. D. J. Wallengrèn, te *Farhult*, bij *Höganäs* in *Zweden*. 1871.
" " R. Mac Lachlan, F. L. S., te *Londen*. 1871.
" " Dr. T. Thorell, Hoogleeraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*. 1872.
" " Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te *Stettin*. 1873.
" " M. E. Baron de Selys Longchamps, te *Luik*. 1874.
" " Dr. V. Signoret, te *Parijs*. 1874.

CORRESPONDERENDE LEDEN.

De heer Prof. Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Aken*. 1853.
" " Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.
" " Dr. C. Stål, Professor aan het Kon. Zoologisch Museum te *Stockholm*. 1864.
" " Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie te *Londen*. 1864.
" " J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden te *Londen*. 1865.
Z. Exc. Mr. J. W. van Lansberge, Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië, te *Batavia*. 1865.
De heer Prof. P. C. Zeller, *Grünhof* bij *Stettin*. 1867.
" " W. Mink, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Crefeld*. 1867.
" " Dr. H. Weyenbergh, Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Cordova* in de *Argentijnsche Republiek*. 1872.
" " Dr. W. Marshall te *Weimar*. 1872.
" " J. Putzeys, te *Brussel*. 1874.
" " A. Fauvel, te *Caen*. 1874.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

De heer Henri Vicomte de Bonvouloir, Archiviste-adjoint de la Société entomologique de France, *Rue de l'Université*, 15, te *Parijs*. (1867—68).
" " H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. der natuuronderzoekers te Moscou en van verscheidene entomol. genootschappen, *Rue Letort*, 2, te *Parijs*. (1868—69).

GEWONE LEDEN.

1845—46.

De heer Dr. J. G. H. Rombouts, te *Groesbeek*.
" " F. M. van der Wulp, *Denneweg*, 116, te *'s Gravenhage*. — Diptera.
" " Dr. M. C. Ver Loren van Themaat, huize *Schothorst*, te *Hoogland* bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.

De heer J. W. Lodeesen, *Prinsengracht* bij de *Reestraat*, 377, te *Amsterdam.* — Lepidoptera indigena.
„ „ Dr. J. R. E. van Laer, te *Utrecht.*
„ „ Mr. H. Ver Loren van Themaat, te *Utrecht.* — Lepidoptera.
„ „ Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, Phil. nat. Dr., *Laan van Meerdervoort*, 48, te *'s Gravenhage.* — Hymenoptera en Hemiptera.
„ „ W. O. Kerkhoven, te *Twello.*

1851–52.

De heer R. T. Maitland, Directeur van den Kon. Zoologisch-botanischen Tuin te *'s Gravenhage.* — Algemeene Entomologie.
„ „ P. C. T. Snellen, *Leuvenhaven*, te *Rotterdam.* — Lepidoptera.
„ „ Dr. M. Imans, te *Utrecht.*
„ „ Dr. W. A. J. van Geuns, *Oude Gracht*, te *Utrecht.*

1852–53.

De heer Mr. H. W. de Graaf, *Noordeinde*, 123, te *'s Gravenhage.* — Inl. Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.
„ „ G. M. de Graaf, *Heerengracht*, te *Leiden.* — Lepidoptera.
„ „ G. A. Six, *De Ruiterstraat*, 65, te *'s Gravenhage.* — Hymenoptera.
„ „ Dr. W. Berlin, Hoogleeraar aan het Athenaeum, Plantage Parklaan n°. 3, te *Amsterdam.*

1855–56.

De heer A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te *Rotterdam.* — Algemeene Entomologie.
„ „ Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen*, te *Velp.* — Lepidoptera.
„ „ M. Breukelman, te *Delfshaven.* — Lepidoptera.

1856–57.

De heer Mr. J. Herman Albarda, te *Leeuwarden.* — Inlandsche Lepidoptera (bijzonder Microlepidoptera) en Neuroptera.
„ „ Mr. W. Albarda, te *Ginneken.* — Lepidoptera en Neuroptera.
„ „ Dr. A. W. M. van Hasselt, *Amsterdamsche Veerkade*, 15, te *'s Gravenhage.* — Arachniden.

1857–58.

De heer Dr. J. W. Schubärt, te *Utrecht.*
„ „ W. K. Grothe, te *Zeist.*

1858–59.

De heer J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D, 368, te *Dordrecht.* — Lepidoptera.
„ „ J. Backer, te *Oosterbeek.* — Lepidoptera.

1860—61.

De heer J. Kinker, *Oudezijds-Achterburgwal* bij de *Oudemanhuispoort*, n^0. 223, te *Amsterdam*. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

„ „ Dr. E. Piaget, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Kortenaerstraat*, 416, te *Rotterdam*. — Diptera en Parasitica.

1861—62.

Wijlen de heer H. Hartogh Heys van de Lier (het Lidmaatschap door zijne Weduwe voortgezet).

1862—63.

De heer H. Baron Lewe van Middelstum, te *Beek* bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.

1863—64.

De heer Mr. R. Th. Bijleveld, *Rapenburg* te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ D. J. R. Jordens, *Sassenpoorterwal*, F, 3471, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864—65.

De heer Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht*. — Lepidoptera.

„ „ H. J. Veth, Phil. nat. Cand., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.

„ „ H. W. Groll, te *Haarlem*. — Coleoptera.

1865—66.

De heer Dr. H. C. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat*, te *Arnhem*. — Lepidoptera.

„ „ Mr. A. Brants, *Buitensingel* te *Arnhem*. — Lepidoptera.

1866—67.

De heer F. J. M. Heylaerts Jr., *St. Jansstraat* te *Breda*. — Lepidoptera enz.

„ „ Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te *Utrecht*. — Algemeene Zoologie.

„ „ A. van den Brandt, te *Venlo*. — Lepidoptera.

1867—68.

De heer C. Ritsema Cz., Conservator bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, *Rapenburg* n°. 94 te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Doctor, te *Assen*.

1868—69.

De heer Dr. J. G. de Man, Conservator bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ Dr. T. W. O. Kallenbach, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.

De heer A. Cankrien, *Boompjes*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
" " Mr. C. J. Sickesz, Burgemeester van *Laren*, Huize de *Cloese* bij *Lochem*.

1869–70.

De heer M. Nijhoff, *Nobelstraat* 18, te *'s Gravenhage*. — Bibliographie.

1870–71.

De heer Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Huigensstraat* 11, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
" " Mr. M. C. Piepers, Lid der regterlijke magt in Nederlandsch Indië. — Lepidoptera.
" " Dr. P. J. Veth, Hoogleeraar aan de Rijksinstelling van onderwijs in de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië, te *Leiden*.

1871–72.

De heer W. A. Ivangh Schepman, te *Rhoon*. — Lepidoptera.
" " Dr. J. Ritzema Bos, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool en de Landbouwschool te *Wageningen*.
" " J. F. G. W. Erbrink, *N. Z. Voorburgwal over de Kolk*, n°. 62, te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.
" " J. B. van Stolk, *Zeemansstraat*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
" " Mr. A. F. A. Leesberg, *Jan-Hendrikstraat*, 9, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
" " Dr. H. J. van Ankum, Hoogleeraar te *Groningen*.
" " M. M. Schepman te *Rhoon*. — Neuroptera.
" " Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar te *Leiden*. — Vergelijkende ontleedkunde.

1872–73.

De heer Dr. A. J. van Rossum, *Kastanjelaan* te *Arnhem*.

1873–74.

De heer A. B. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat* te *Arnhem*.
" " Dr. J. van Leeuwen Jr., *Prinseneiland*, n°. 91, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.
" " Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te *Delft*.

1874–75.

De heer H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Middelburg*. — Hymenoptera aculeata.
" " J. van den Honert, *Nieuwe Waalseiland* bij de *Schipperstraat*, n°. 26, te *Amsterdam*.
" " R. H. Saltet, Med. Stud., *Heerengracht* bij de *Wolvenstraat*, n°. 264, te *Amsterdam*.
" " K. N. Swierstra, Koninkl. Zool. Genootschap „*Natura Artis Magistra*" te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.

1875–76.

De heer H. Uijen, Priemstraat te *Nijmegen*. — Lepidoptera.
„ „ J. G. Wurfbain, Huize *Heuven*, te *Worth-Rhede*.
„ „ Dr. F. N. Obbes, te *Hilversum*.
„ „ A. J. Weytlandt te *Noordwijk*.
„ „ Dr. M. W. Beijerinck, Leeraar aan de Landbouwschool te *Wageningen*.
„ „ Vinc. Mar. Aghina, Sacr. Ord. Praed., te *Schiedam*.
„ „ N. La Fontijn, Officier der Infanterie te *Vlissingen*.

1876–77.

De heer P. Cool, Emeritus-Predikant te *Harlingen*.
„ „ P. H. J. J. Ras, Jur. Stud. te *Leiden* (adres: Huize *Rijnstein* te *Arnhem*).
„ „ F. L. S. F. Baron van Tuyll van Serooskerken, Student te *Delft* (adres: *Buitensingel* te *Arnhem*).
„ „ L. de Bruyn, Officier der Artillerie te *Delft*.
„ „ W. H. Dreessens te *St. Odiliënberg* (*Ned. Limburg*).
„ „ A. J. F. Fokker, Jur. Stud. te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.
„ „ B. Verbrugge, *Leuvenhaven* 209, te *Rotterdam*. — Coleoptera.
„ „ Emile Seipgens te *Zutphen*.
„ „ J. H. Vallen, boomkweeker, op 't Kasteel *Hellenraedt* onder *Swalmen* bij *Roermond*. — Nuttige en schadelijke insecten.
„ „ A. M. J. Bolsius, Geneesheer der Biliton-Maatschappij op *Biliton* (Ned. Indië).

BESTUUR.

President. Mr. W. Albarda.
Vice-President. P. C. T. Snellen.
Secretaris. F. M. van der Wulp.
Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.
Bibliothecaris en *Conservator.* C. Ritsema Cz.
Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

De President van het Bestuur.
Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.
F. M. van der Wulp.

BIBLIOTHEKEN

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 1 JULIJ 1876 TOT
31 JULIJ 1877.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

1. Kittredge (Geo. F.), The present condition of the earth's interior. Buffalo, 1876. 8vo. (*Geschenk van de Buffalo Society of Natural Sciences*).

Algemeene Dierkunde.

2. Collett (R.), Bidrag til Kundskaben om Norges Gobier. Christiania, 1874. 8vo. (*Met de beide volgende nummers ten geschenke van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).

3. Sars (G. O.), Om „Blaakvalen" (*Balaenoptera Sibbaldii* Gray) med Bemaerkningar om nogle andre ved Finmarkens Kyster forekommende Hvaldyr. Christiania, 1874. 8vo.

4. —— On some remarkable forms of animal life from the great deeps off the Norwegian coast. II. Researches on the structure and affinity of the genus *Brisinga*, based on the study of a new species *Brisinga coronata*. Christiania, 1875. With 4 copper plates and 3 autographic plates. 4to.

5. Weyenbergh (H.), *Coronella Bachmanni* n. sp. Cordoba, 1876. 4to. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Entomologie.

6. Cederström (C.), Entomologiska anteckningar. Stockholm, 1872. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

7. Graber (Dr. V.), Die Insekten. 1ster Theil: Der Organismus der Insekten. München, 1877. Mit 200 Holzschnitten. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

8. Holmgrèn (A. E.), Insekter från Nordgrönland, samlade of Prof. A. E. Nordenskiöld år 1870. Stockholm, 1872. 8vo (*Geschenk van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Stockholm*).

9. Oliveira (M. P. d'), Mélanges entomologiques sur les Insectes du Portugal. Coimbre, 1876. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

10. Schneider (J. Sparre), De i Sondre Bergenhus Amt hidtil observerede Coleoptera og Lepidoptera. Christiania, 1875. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).

11. Scudder (S. H.), Entomological Notes. V. Boston, 1876. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

12. Siebke (H.), Enumeratio Insectorum Norvegicorum. Fasc. II. Catalogum Coleopterorum continens. Fasc. III. Catalogum Lepidopterorum continens. Christiania, 1875/76. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).

13. Wallengrèn (H. D. J.), Insecta Transvaaliensia. — Bidrag till Transvaalska Republikens i Södra Afrika Insektfauna. Stockholm, 1875. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

14. Everts (Dr. E.) Supplement op de Lijst der in Nederland voorkomende Schildvleugelige Insekten (Coleoptera). 's Gravenhage, 1877. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

15. Fåhraeus (O. I.), Coleoptera Caffraria, annis 1838—1845 a J. A. Wahlberg collecta. N°. 2—7. Stockholm, 1871—72. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

B. Lepidoptera.

16. Grote (A. R.), Check List of the Noctuidae of America, North of Mexico. Prt. I and II. Buffalo, 1875/76. 8vo. (*Geschenk van de Buffalo Society of Natural Sciences*).

17. Packard (A. S.), A Monograph of the Geometrid Moths or Phalaenidae of the United States. Washington, 1876. With 23 plates. 4to. (*Geschenk van den heer S. C. Snellen van Vollenhoven*).

18. Scudder (S. H.), The relationship of the early spring blues. London Ont., 1876. 8vo. (*Met de 3 volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

19. Scudder (S. H.), A brief comparison of the Butterfly faunas of Europe and Eastern North-America, with hints concerning the derivation of the latter. Salem, 1876. 8vo.

20. —— A cosmopolitan Butterfly. Its birthplace and natural history. Cambridge, 1876. 8vo.

21. —— Antigeny, or sexual Dimorphism in Butterflies, 1877. 8vo.

22. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. (Vervolg op *Sepp*, *Beschouwing der Wonderen Gods* enz.). 's Gravenhage, 1876. Dl. III, n°. 43—50. Met gekl. pl. 4to.

23. Wallengrèn (H. D. J.), Bidrag tille Kännedom af Fjärilfaunan på St. Barthelemy. Stockholm, 1871. 8vo. (*Met de 5 volgende nommers ten geschenke van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

24. —— Skandinaviens Pyralider och Choreutider. Stockholm, 1871. 8vo.

25. —— Bidrag till Södra Afrikas Fjärilfauna. Stockholm, 1872. 8vo.

26. —— Index specierum Noctuarum et Geometrarum in Scandinavia hucusque detectarum. Stockholm, 1874. 8vo.

27. —— Tvenne för Skandinaviens Fauna nya Pyralider. Stockholm, 1873. 8vo.

28. —— Species Tortricum et Tinearum Scandinaviae. Stockholm, 1875. 8vo.

29. Weyenbergh (H.), Sobre el appendice al abdomen de las Hembras del genero *Euryades* Feld. Cordoba, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

C. Hymenoptera.

30. Holmgrèn (A. E.), Om de Skandinaviska arterna af Ophionidslägtet *Campoplex*. Stockholm, 1872. 8vo. (*Met de 2 volgende nommers ten geschenke van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Stockholm*).

31. —— *Oedemopsis Rogenhoferi* Tschek, funnen på Hunneberg i Westergötland. Stockholm, 1872. 8vo.

32. —— Dispositio methodica *Exochorum* Scandinaviae. Stockholm, 1873. 8vo.

33. Vollenhoven (S. C. Snellen van), Pinacographia. Afbeeldingen van meer dan 1000 soorten van Noordwest-Europeesche Sluip-

wespen. 's Gravenhage, 1876. Afl. 4 met 5 gekl. pl. 4to. (*Geschenk van den Schrijver*).

D. Hemiptera.

34. Reuter (O. M.), Skandinaviens och Finlands Acanthiider. Stockholm, 1871. 8vo. (*Met de 9 volgende nommers ten geschenke van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

35. —— Skandinaviens och Finlands Aradider. Stockholm, 1872. 8vo.

36. —— Acanthiidae americanae. Stockholm, 1871. 8vo.

37. —— Skandinaviens och Finlands Reduviider. Stockholm, 1872. 8vo.

38. —— Skandinaviens och Finlands Nabider. Stockholm, 1872. 8vo.

39. —— Nabidae novae et minus cognitae. Bidrag till Nabidernas kännedom. Stockholm, 1872. 8vo.

40. —— Nya svenska Capsider. Stockholm, 1874. 8vo.

41. —— Genera Cimicidarum Europae. Stockholm, 1875. 8vo.

42. —— Capsinae ex America boreali in Museo Holmiensi asservatae. Stockholm, 1875. 8vo.

43. Stål (C.), Enumeratio Hemipterorum. Bidrag till en Förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera, n°. 4. Stockholm, 1874. 4to.

E. Neuroptera.

44. Mac Lachlan (R.), A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna. London, 1876/77. Part V and VI. With 14 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

45. Selys Longchamps (E. de), Synopsis des Agrionines. 5me légion: *Agrion* (suite). Le genre *Agrion*. Bruxelles, 1876. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

F. Orthoptera.

46. Scudder (H. S.), Brief Synopsis of North-American Earwigs, with an Appendix on the Fossil Species. Washington, 1876. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

47. —— List of the Orthoptera collected by Dr. A. S. Packard in Colorado and the neighbouring territories during the summer of 1875. Washington, 1876. 8vo. (bij het vorige ingenaaid).

48. Tullberg (T.), Förteckning öfver Svenska Podurider. Stockholm, 1871. 8vo. (*Met de 2 volgende nommers ten geschenke van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te Stockholm*).

49. Tullberg (T.), Sveriges Podurider. Stockholm, 1872. M. 12 tafl. 4to.

G. Diptera.

50. Trybom (F.), Bidrag till kännedomen om Syrphusflugornas larfver och pupper. Stockholm, 1875. 8vo.

51. Wulp (F. M. van der), Diptera Neerlandica. De Tweevleugelige Insecten van Nederland. 1ste deel met 14 pl. 's Gravenhage, 1877. Gr. in 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

H. Arachnoidea en Myriapoda.

52. Hentz (N. M.), The Spiders of the United States. A Collection of Arachnological Writings. Edited by E. Burgess, with notes and descriptions by J. H. Emerton. Boston, 1875. With 21 pl. 8vo. (*Geschenk van de Boston Society of Natural History*).

53. Scudder (S. H.), The Tube-constructing Ground-Spider of Nantucket. Cambridge, 1877, 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

54. Thorell (T.), Descrizione di alcune specie di Opilioni dell'Arcipelago Malese appartenenti al Museo Civico di Genova. Genova, 1876. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

55. —— Due ragni esotici. Genova, 1877. 8vo.

Palaeontologie.

56. Scudder (S. H.), On the carboniferous Myriapods preserved in the Sigillarian stumps of Nova Scotia. Boston, 1873. 4to. (*Met de 3 volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

57. —— Fossil Orthoptera from the Rocky Mountain Tertiaries. Washington, 1876. 8vo.

58. —— Fossil Coleoptera from the Rocky Mountain Tertiaries. Washington, 1876. 8vo.

59. —— The insects of the tertiary beds at Quesnel (British Colombia) 1876. 8vo.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

60. Burger (D.), Ueber das sogenannte Bauchgefäss der Lepidoptera, nebst einigen Beobachtungen über das sympathische Nervensystem dieser Insektenordnung. Mitgetheilt aus dem Nachlasse des Verstorbenen von C. K. Hoffmann. M. 1 Taf. Leiden, 1876. 8vo. (*Geschenk van den vader des Schrijvers*).

61. Muhr (Dr. J.), Ueber die Mundtheile der Orthoptera. Ein Beitrag zur Vergleichenden Anatomie. Prag, 1877. M. 3 lith. Tafln. 8vo.

62. Plateau (F.), Note sur les phénomènes de la digestion chez la Blatte américaine (*Periplaneta americana* Linn.). Bruxelles, 1876. 8vo. (*Met de twee volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

63. —— Note sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Phalangides. Bruxelles, 1876. 8vo.

64. —— Recherches sur les phénomènes de la digestion et sur la structure de l'appareil digestif chez les Myriapodes de Belgique. Bruxelles, 1876. 4to.

65. Sars (G. O.), Om Hummerens postembryonale Udvikling. Christiania, 1874. M. 2 autogr. Pl. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).

66. Weyenbergh (H.), *Hypostomus plecostomus* Val. Mémoire anatomique pour servir à l'histoire naturelle des Loricaires. Cordoba, 1876. Av. 10 pl. 8vo. (*Met de 2 volgende nommers ten geschenke van den Schrijver*).

67. —— Sur les larves du genre *Ctenophora*. Cordoba, 1876. 8vo.

68. —— Apuntes anatomicos y biologicos sobre el genero *Hermetia* (Latr.) Estudios hechos especialmente en la *Hermetia illucens* Latr. Cordoba, 1876. 8vo.

Tijdschriften.

69. Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro. Genova, 1875/76. vol VII, VIII. M. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

70. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Brux. 1875/76. Ann. 41 et 42. Kl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

71. Annuaire Entomologique pour 1877 par A. Fauvel. Caen et Paris, 1877. Kl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

72. Archives Neerlandaises des Sciences exactes et naturelles, publiées par la Société Holl. d. Sc. à Harlem. La Haye, 1876/77. Tom. XI, livr. 2—5, tom. XII, livr. 1. 8vo. (*Geschenk van de Holl. Maatschappij v. Wetenschappen te Haarlem*).

73. Archives of Science and Transactions of the Orleans County Society of Natural Sciences. Newport, Orleans Co. Vermont, 1874. vol. I, n°. 7—9. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschrift v. Entom.*)

74. Archives do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1876. Vol. I, trim. 1, 2. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

75. Bienenvater aus Böhmen. Organ des von Sr. Majestät allerhöchst sanktionirten Vereines zur Hebung der Bienenzucht Böhmens. Redigirt von R. Mayerhöffer. Prag, 1875/76. Jahrg. I, n°. 9—11, Jahrg. II. 8vo. (*Geschenk van Prof. P. J. Veth*).

76. Boletin de la Academia Nacional de Ciencias exactas. Cordoba, 1875. 76. Tom. II. entr. 1, 2. 8vo. (*Geschenk van Prof. H. Weyenbergh*).

77. Bulletin des Séances de la Société Entomologique de France. Paris, 1876, n°. 87, 88, 89; 1877, n°. 3—8, 10. 8vo.

78. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Buffalo, 1876. vol. III, n°. 2 and 3. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

79. Bulletin of the Essex Institute. Salem, 1876. vol. VII. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschrift v. Entom.*)

80. Bullettino della Società Entomologica Italiana. Firenze, 1876/77. An VIII, trim. 2—4; An IX trim. 1. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

81. Bijdragen tot de Dierkunde, uitgegeven door het Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam. Amst. 1848—59. Aflev. 1—8. Met gekl. pl. fol. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

82. Compte-Rendu des Séances de la Société Entomologique de Belgique. Brux. 1876/77. Sér. II, n°. 26, 29, 31, 33, 34, 37—39. 8vo.

83. Entomologische Nachrichten. Herausgeg. von Dr. F. Katter. Quedlinburg, 1876/77. Jahrg. II. Heft 6—12; Jahrg. III. Heft 1—8. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

84. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Boston 1875/76. Vol. II, prt. 4, n°. 2—4. With plates. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

85. Memoirs of the American Association for the Advancement of Science. I. Salem, 1875. With 3 plates. 4to.

86. Naturhistorische Hefte nebst deutsch redigirter Revue, herausgeg. vom Ungarischen National-Museum in Budapest. Redigirt von O. Herman. Budapest, 1877. Bd. I, Heft 1. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

87. Newman (E.), The Entomologist. London, 1876/77. Vol. IX, n°. 157—163, vol. X, n°. 164—170. 8vo.

88. Periódico Zoológico. Organo de la Sociedad Zoológica Argentina, publicado por la misma. Cordoba, 1875/76. Tom. I entrega 3, 4; tom. II entrega 3. 8vo. (*Geschenk van Prof. H. Weyenbergh*).

89. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Boston, 1875/76, vol. XVII prt. 3 and 4; vol. XVIII prt. 1 and 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

90. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1875, prt. 4 and for the year 1876 prt. 1—3. London, 1875/76. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

91. Report (Annual) of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the year 1875. Washington, 1876. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

92. Report (Fourth-Annual) of the Board of Directors of the Zoological Society of Philadelphia. Philadelphia, 1876. 8vo.

93. Schriften der Königlichen physikalisch-oekonomischen Gesellschaft in Königsberg. Königsberg, 1874. 76. 15ter Jahrg. 2te Abth.; 16ter Jahrg. 1ste und 2te Abth. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

94. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1876/77. Deel 19, aflev. 3 en 4; deel 20, aflev. 1—3. M. pl. 8vo.

95. Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 's Grav. en Rotterd., 1876. 3de jaarg. M. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

96. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, gevestigd te Amsterdam. Amsterdam, 1876/77. dl. II, n°. 2—4. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

97. Tijdschrift (Nederlandsch) voor de Dierkunde, uitgegeven door het Koninklijk Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam, onder redaktie van P. Bleeker, G. F. Westerman en H. Schlegel. Amsterdam, 1864—74. Deel I—IV. Met platen gr. in-8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

98. Verhandlungen der K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien, 1876. Bd. XXV. Mit 16 Tfln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

99. Verslag van den Landbouw in Nederland over 1874. 1ste gedeelte en over 1875. 's Gravenhage, 1876/77. 4to. (*Geschenk van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken*).

100. Verslag van de 31ste Zomervergadering en van de 10de Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Middelburg den 17den Junij en te Leiden den 23sten December 1876. 's Gravenhage, 1877. 8vo.

101. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde. Amsterdam, 1876/77. 2de reeks, 10de deel, 2de en 3de stuk; 11de deel, 1ste en 2de stuk. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschrift v. Entom.*)

102. Zeitschrift für die Gesammten Naturwisschenschaften. Redigirt von Dr. C. G. Giebel. Berlin, 1875. Bd. XLVI. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

103. Zoologie (Die) in den Niederlanden. Die während der Jahre 1875 und 1876 erschienenen Arbeiten. Referent: P. P. C. Hoek. Leiden und Leipzig, 1877. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Reizen.

104. Bas (F. de), De Residentie-kaarten van Java en Madoera. Amsterdam, 1876. 4to. (*Geschenk van het Aardrijkskundig Genootschap*).

105. Plateau (F.), Les voyages des naturalistes Belges. Bruxelles, 1876. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

106. Schouw Santvoort (J.), Plan van een onderzoekingstocht in Midden-Sumatra. Amsterdam, 1876. M. 2 kaarten. 4to. (*Geschenk van het Aardrijkskundig Genootschap*).

Varia.

107. Argentine Republic written in German by R. Nap, assisted by Several Fellow-writers for the Central Argentine Commission on the Centenary Exhibition at Philadelphia. Buenos-Aires, 1876. 8vo. (*Geschenk van Prof. H. Weyenbergh*).

108. Festversammlung am 8. April 1876 zur Feier des Fünfundzwanzigjährigen Bestehens der K. K. Zool. Bot. Gesellschaft. Wien, 1876. 8vo.

109. Verslag van den toestand der Gemeente Leiden over 1875 en 1876. Leiden, 1876/77. 8vo. (*Geschenk van Burgemeester en Wethouders van Leiden*).

110. Weyenbergh (Prof. H.), Revista y enumeracion de ecritos zoologicos sobre el territorio de Sud-America. Cordoba, 1876. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

111. Weyenbergh (Prof. H.), Tercer informe anual del Museo Zoológico en Cordoba. Cordoba, 1876. 8vo.

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

Niets bijgekomen.

Algemeene Entomologie.

1. Fritsch (K.), Jährliche Periode der Insectenfauna von Oesterreich-Ungarn. II. Die Käfer (Coleoptera). Wien, 1877. 4to.

2. Lubbeck (J.), Ursprung und Metamorphose der Insecten, aus dem Englischen von W. Schlösser. Jena, 1876. M. 6 Tfln. und 63 Holzschn. 8vo.

3. Murray (A), Economic Entomology. Aptera. London. 8vo.

4. Rendu (V.), Les insectes nuisibles à l'agriculture, aux jardins et aux forêts de la France. Paris, 1876. Av. 47 fig. 8vo.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

5. Bonvouloir (H. de), Monographie de la famille des Eucnémides. Paris, 1871—75. Av. 42 pl. 8vo. (Als supplement op het 10de deel der 4de serie van de Annales de la Société Entomologique de France, *ten geschenke ontvangen van de Société Entomologique de France*).

6. Fauvel (A.), Faune Gallo-Rhénane ou Species des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, le Luxembourg, la Prusse-Rhénane, le Nassau et le Valais (Coléoptères). Tom. III, 6me livr. Caen, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

7. Gemminger (Dr. M.) et B. de Harold, Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. München, 1876. Tom. XII. 8vo.

8. Wessel (A. W.), Beitrag zur Käferfauna Ostfrieslands. Aurich, 1877. 8vo.

B. Lepidoptera.

9. Hewitson (W. C.), Exotic Butterflies, being Illustrations of new species. London, 1876—77. Part 99 and 100. With col. plat. 4to.

10. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. 's Gravenhage, 1876/77. Dl. III, n°. 43—50. Met gekl. pl. 4to. (Vervolg op *J. C. Sepp*, *Beschouwing der Wonderen Gods*, enz.)

11. Weismann (Dr. A.), Studien zur Descendenz-Theorie II. Ueber die letzten Ursachen der Transmutationen. Leipzig, 1876. M. 5 col. Tafln. 8vo.

C. Hymenoptera.

12. Duncan (J.), The Natural History of Bees. Edinburg, 1840. W. 30 pl. 8vo.

13. Thomson (C. G.), Hymenoptera Scandinaviae. Lundae, 1875/76. Tom. IV fasc. 1 et 2 (*Pteromalus* Swed.). 8vo.

D. Hemiptera.

14. Douglas (J. W.) and J. Scott, The British Hemiptera. Vol. I. Hemiptera-Heteroptera. London, 1865. W. 21 pl. 8vo.

E. Neuroptera.

Niets bijgekomen.

F. Orthoptera.

15. Schoch (Dr. G.), Die Schweizerischen Orthopteren. Analytische Tafeln zur Bestimmung geradflügliger Insecten. Zürich, 1876. 8vo.

G. Diptera.

16. Wulp (F. M. van der), Diptera Neerlandica. De Tweevleugelige Insecten van Nederland. 's Gravenhage, 1877. 1ste deel met 14 pl. gr. in 8vo.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

17. Rosicky (F. V.), Die Myriopoden Böhmens. Prag, 1876. M. 24 Holzschn. gr. in 8vo.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

18. Stecker (A.), Anatomisches und Histologisches über *Gibocellum*, eine neue Arachnide. Berlin, 1876. M. 4 Tafln. 8vo.

Tijdschriften.

19. Album der Natuur. Tijdschrift ter verspreiding van natuurkennis onder beschaafde lezers van allerlei stand. Jaarg. 1876, afl. 9—12; 1877, afl. 1—9. Haarlem, 1875/76. 8vo.

20. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Brux., 1876. Tom. XIX. Av. 1 pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

21. Annales de la Société Entomologique de France. Paris, 1872/75. 5me sér. Tom. II—V. Av. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

22. Annales des Sciences naturelles. Zoologie et Palaeontologie. Paris, 1876/77. 6me sér. tom. III, n°. 5 et 6; tom. V, n°. 1—5. Av. pl. 8vo.

23. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by C. C. Babington, A. Günther, W. S. Dallas and W. Francis. London, 1876/77. 4th. ser. vol. 18, 19 and 20, n°. 1. With pl. 8vo.

24. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegman und fortgesetzt von Erichson und Troschel. Berlin, 1873/77. Jahrg. 39, Heft 6; 40, Heft 5; 42, Heft 2 und 3; 43, Heft 1. M. Tafln. 8vo.

25. Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Berlin. Redact. Dr. G. Kraatz. Berlin, 1875/76. 19ter Jahrg. (unt. d. Titel „Deutsche Entomologische Zeitschrift") Heft 2; 20ster Jahrg. Heft 1 und 2. Mit Tafln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

26. Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la Direction du Dr. Renard. Moscou, 1875/76. Ann. 1875, n°. 3 et 4; 1876, n°. 1 et 2. Av. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

27. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-arts de Belgique. Brux. 1874/75. 2me sér. tom. 38—40. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

28. Correspondenz-Blatt des zoolog.-miner. Vereines in Regensburg. Regensburg, 1876/77. Jahrg. 30; 31, n°. 1 und 2. 8vo.

29. Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Stettin. Stettin, 1874/76. Jahrg. 35—37. Mit Tafln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

30. Entomologist's (The) Monthly Magazine. Conducted by J. W. Douglas, R. Mac Lachlan, E. C. Rye and H. T. Stainton. London, 1876/77. Vol. XIII, n°. 2—12; vol. XIV, n°. 1 and 2. 8vo.

31. Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Petropoli, 1875/76. Tom. XI. Av. 5 pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

32. Isis. Maandschrift voor populaire natuurwetenschap, onder redactie van Dr. H. Hartogh Heys van Zouteveen. Haarlem, 1876/77. Dl. 5, aflev. 9—12; dl. 6, aflev. 1—7. 8vo..

33. Jaarboekje van het Kon. Zool. Genootschap „Natura Artis Magistra." Amsterd. 1875. M. pl. 8vo. (*Geschenk van „Natura Artis Magistra."*)

34. Journal (The) of the Linnean Society of London (Zoology). London, 1874/75. Vol. XII, n°. 60—63. With pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

35. Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Schaffhausen, 1876. Vol. IV, Heft n°. 9. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

36. Nunquam otiosus. Zoologische Mittheilungen van Dr. L. W. Schaufuss. Dresden, 1876. Bd. II. S. 361—408. 8vo.

37. Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée. Fondé par Guérin Méneville. Paris, 1876/77. 3me sér. tom. IV, n°. 3—12; tom. V, n°. 1 et 2. Av. pl. 8vo.

38. Transactions of the Entomological Society of London for 1875. London, 1875. With plates. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

39. Transactions of the Linnean Society of London. London, 1876. Sec. ser. (Zoology). Vol. I prt. 3. W. pl. 4to.

40. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1876/77. Deel XIX, aflev. 3 en 4; dl. XX, aflev. 1—3. Met gekl. pl. 8vo.

41. Verslag der 31ste Zomervergadering en der 10de Wintervergadering van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Middelburg den 17den Junij en te Leiden den 23sten December 1876. 's Gravenhage, 1877. 8vo.

42. Zoological (The) Record for 1875, being volume XII of the Record of Zoological Literature, edited by E. C. Rye. London, 1877. 8vo.

43. Zoologist (The). A Monthly Journal of Natural History, conducted by E. Newman and J. E. Harting. London, 1876/77. Sec. ser. n°. 130—135; Third ser. vol. I, n°. 1—7. 8vo.

Reizen.

44. Fedtschenko (A.), Reise in Turkestan auf Veranlassung des General-Gouverneurs von Turkestan, General von Kaufmann, herausgegeben von der Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften in Moskau. Moskau, 1874—1876. Zoologie. M. col. Tafln. 4to.
   n°. II. Lepidoptera, von N. Erschoff. M. 6 col. Tafln.
   n°. IV. Coleoptera, I, von S. von Solsky.
   n°. V. Orthoptera, von H. de Saussure. M. 1 Taf.
   n°. VI. Neuroptera, von R. Mac Lachlan. M. 4 Tafln.
   n°. VII. Crustacea, von W. N. Uljanin. M. 13 Tafln.
   n°. VIII. Hymenoptera, Apidae I, von F. Morawitz.
   n°. IX. „ „ II, von F. Morawitz. M. 3 Tafln.
   n°. X. Coleoptera, II, von S. von Solsky. M. 2 Tafln.

Varia.

Niets bijgekomen.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

VAN

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

Julij 1876.

Newman's Entomologist, n°. 157 (Julij 1876) (*a*).
Orbituary: Edward Newman. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mittel europäischen Eichengallen" by E. A. Fitch. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London.

Entomologist's Monthly Magazine n°. 146 (Julij 1876) (*b*).
Descriptions of some new genera and species of New-Zealand Coleoptera, by D. Sharp (continued). — Natural History of *Lycaena Argiolus*, by W. Buckler. — List of Japanese Butterflies, by R. P. Murray. — *Ascalaphus kolyvanensis*, var. *ponticus* (an spec. distincta?), by R. Mc. Lachlan. — Entomological Notes, Captures, etc. — Review: Die Neuropteren Europa's, von F. Brauer. — Orbituary: Edward Newman. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Descriptions of some new species of Buprestidae belonging to the genus *Lius* H. Deyr., bij Edw. Saunders.

Annals and Magazine of Natural History, 4th series, vol. 18, n°. 103 (Julij 1876) (*b*).
On the Colydiidae of New-Zealand, by D. Sharp. — Descriptions of new genera and species of New-Zealand Coleoptera. Part III, by F. P. Pascoe.

Revue et Magasin de Zoologie, fondé par Guérin Méneville. 3me sér. tom. IV (1876) n°. 3—5. (*b*).
Les Cicadines d'Europe, par Fieber et Rieber.

---

1) (*a*) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (*b*) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort.

Correspondenz-Blatt des zoolog.-miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 30 (1876) n°. 1—3. (*b*).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. VII. (*a*).

Muscaria exotica Musei Civici Januensis. Fragmentum III. Species in Insula Borneo provincia Sarawak, annis 1865—1868, lectae a March. J. Doria et Doct. O. Beccari, a Prof. C. Rondani. — Le Formiche Ipogee, con descrizioni di specie nuove o poco note, per Dott. C. Emery. — Coléoptères de la Tunésie récoltés par M. Abdul Kerim, décrits par L. Fairmaire. — Catalogo dei Tenebrioniti della Fauna europea e circummediterranea appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova, parte 2da, per F. Baudi. — Descriptions de Carabiques nouveaux ou peu connus, par J. Putzeys. — Note sopra alcuni Carabici appartenenti al Museo Civico di Genova con descrizioni di specie nuove, per Dott. R. Gestro. — Aggiunta alla Nota sulle formiche ipogee, per Dott. C. Emery. — Descrizione di un nuovo genere e di alcune nuove specie di Coleotteri Papuani, per Dott. R. Gestro.

Augustus 1876.

Newman's Entomologist, n°. 158 (August 1876) (*a*)

Agrotis Tritici and *Agrotis aquilina*, by John F. Carrington. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen," by E. A. Fitch. — Doings and Observations among the Aculeate Hymenoptera during 1875, by J. B. Bridgman. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 147 (August 1876) (*b*).

Descriptions of some new species of Buprestidae, belonging to the genus *Lius* Deyr., by E. Saunders. — Description of a new species of *Ectemnorrhinus* from Kerguelenland, by C. O. Waterhouse. — New species of Longicorn Coleoptera from New-Zealand, by H. W. Bates. — Description of three new species of *Papilio* from the collection of Mr. Herbert Druce, by A. G. Butler. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society of London. — Descriptions of some new genera and species of New-Zealand Coleoptera, by D. Sharp.

Annals and Magazine of Natural History. 4th ser. vol. 18 n°. 104 (August 1876) (*b*).

New Species of Coleoptera from the Island of Rodriguez, collected by the Naturalists accompanying the Transit- of- Venus Expedition,

by Ch. O. Waterhouse. — On a small Collection of Lepidoptera from Cape York and the South-east Coast of New. Guinea, by A. G. Butler.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann 8°. Trim. II. (*a*).
Le *Helicopsyche* in Italia. Lettera agli entomologi italiani, di C. de Siebold. — Diagnosi di tre Vesparii microsomi insetticidi, nota del Prof. C. Rondani. — Studi e Ricerche d'Aracnologia per G. Cavanna. — Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiane, esaminati da F. Baudi (continuazione). — Repertorio degli insetti parassiti e delle lora vittime, del Prof. C. Rondani. — Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia compilato dall' Ing. A. Curó. — Rassegna Entomologica.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XIX, aflev. 3 (*a* en *b*).
Acht nieuwe Oost-Indische *Xylocopa*-soorten, beschreven door C. Ritsema Cz. — Over *Oligostigma* Guen., een genus der Pyraliden, door P. C. T. Snellen. — Iets over *Otiorhynchus sulcatus* Linn., door S. v. V. — Bijvoegsel tot de nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Vliesvleugelige insecten (Hymenoptera), door S. C. Snellen van Vollenhoven.

Annales des Sciences naturelles. Zoologie, 6me sér. tom. IV, n°. 1—3 (*b*).
Descriptions des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France (25me article), par M. Hesse.

September 1876.

Newman's Entomologist, n°. 159 (September 1876) (*a*).
Varieties of *Melanagria galathea*, by S. Stevens. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen", by E. A. Fitch. — Description of the Larva of *Hemerophilla abruptaria*, by P. H. Jennings. — Description of the Larva of *Hyria auroraria*, by G. T. Porritt. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 148 (September 1876) (*b*).
Descriptions of some new genera and species of New Zealand Coleoptera, by D. Sharp. — Description of a new genus of Anisotomidae, by D. Sharp. — Diagnoses of undescribed species of Phytophaga, by J. S. Baly. — Descriptions of three new species of European Hemiptera-Homoptera, by J. Scott. — British Hemiptera-Heteroptera; additional Species, by O. M. Reuter. — Entomological Notes, Captures, etc. — Reviews, Proceedings of Learned Societies, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 18, n°. 105 (September 1876) (*b*).

The Development of the Ova of *Chthonius* in the Body of the Mother and the Formation of the Blastoderm, by A. Stecker. — On a Collection of Lepidoptera from Port Moresby, New Guinea, by A. G. Butler. — On the structure of the Mouth in Sucking Crustacea, by Prof. J. C. Schiödte.

Album der Natuur. Jaarg. 1876. aflev. 11 (*b*).

Eenige opmerkingen omtrent het verschil der insecten welke op onze duinen en heiden voorkomen, door G. A. Six.

Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 3[de] dl. aflev. 1 (*a*)

De vrijlevende zoetwater-Copepoden der Nederlandsche Fauna, door Dr. P. P. C. Hoek.

Archiv für Naturgeschichte, herausgeg. von Troschel. Jahrg. 42, Heft 2 (*b*).

Verzeichniss der von Dr. Gundlach auf der Insel Cuba gesammelten Rüsselkäfer (Fortzetzung), von Dr. E. Suffrian. — Ueber *Dendroptus*, ein neues Milbengeschlecht, von Dr. Kramer.

Mittheilungen der Schweizer. entomologischen Gesellschaft. Bd. IV, n°. 9 (*b*).

Beschreibungen eeniger kaukasischer Rüsselkäfer, von Dr. Stierlin. — Ueber die beste Manier, grössere Schmetterlinge zu tödten, von Pfarrer Eugster. — Beobachtungen über die Entwicklungsgeschichte einiger Insekten, von H. J. Erne. — Beobachtungen über die Naturgeschichte der *Phylloxera*, von Jules Lichtenstein. — Ueber Benutzung von Büchern zum Bestimmen und Ordnen von Insektensammlungen. — *Urodon concolor* Schh., *villosus* All. und *Allardi* Jekel, von J. Jekel.

October 1876.

Newman's Entomologist, n°. 160 (October 1876) (*a*).

Ephyra pendularia var., by F. Bond. — Remarks on *Colias Edusa* and *Colias Hyale*, by J. Jenner Weir. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen," by E. A. Fitch. — The peculiar Relations of Plants and Insects as exhibited in Islands, by A. R. Wallace. — Entomological Notes, Captures, etc. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 149 (October 1876) (*b*).

Descriptions of some new genera and species of New Zealand Coleoptera, by D. Sharp. — Descriptions of new Hemiptera-Heteroptera, by E. Saunders. — Description of a new species of

European Hemiptera, by J. Scott. — Descriptions of three new species of Hemiptera-Heteroptera from New Zealand, by F. Buchanan White. — Entomological Notes, Captures, etc. — Descriptions of new Cucujidae and Cleridae, by C. O. Waterhouse.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 18, n°. 106 (October 1876) (*b*).

On the structure of the Mouth in Sucking Crustacea, by Prof. J. C. Schiödte (continued). — On the Mode in which the Young of the New Zealand Astacidae attach themselves to the Mother, by J. Wood Mason. — On a New Genus and Species of Collembola from Kerguelen Island, by J. Lubbock. — On a New Species of Mantidae, by Prof. J. Wood Mason. — Description of twenty new Species of Hesperidae, by W. C. Hewitson. — On the Phenomena of Digestion in the Cockroach (*Periplaneta americana* L.), by F. Plateau.

Revue et Magasin de Zoologie, fondé par Guérin-Méneville. 3me ser. tom. IV (1876) n°. 6 et 7 (*b*).

Les Cicadines d'Europe, par Fieber et Rieber.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann. 8°. Trim. III (*a*).

Nota sulla biologia della Fillossera del leccio (*Phylloxera Florentina* Targ. Tozz.), a Targioni Tozzetti. — Species italicae ordinis Dipterorum collectae et observatae, a Prof. C. Rondani. — Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiane, esaminati da F. Baudi. (contin.) — Studi e ricerche d'Aracnologia, dell Dott. G. Cavanna.— Poche notizie riguardanti la Fauna entomologica italiana, del Prof. A. Costa. — Confronto di apparizioni entomologiche negli 1875 e 1876, del A. Villa. — Sopra una Mylabris (*Mylabris fulgorita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'idrofobia, del Dott. Sonsina.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Tom. XI (*b*).

Matériaux pour l'entomographie de l'Amérique du Sud. Staphylinides, recueillis par M.M. C. Jelsky et le Baron de Nolcken, dans le Pérou et la Nouvelle Grenade. Article III, par S. Solsky. — Matériaux pour servir à une faune diptérologique de la Russie, par J. Portchinsky. — Verzeichniss Süd-Russischer Spinnen, von Dr. T. Thorell. — Enumération des espèces du genre *Cynomyia* du gouvernement de Mohileu, par J. Portchinsky. — Krankheiten welche im Mohileu'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila Wohlfarti* entstehen, und deren Biologie, von J. Portchinsky. — Beiträge zur Kenntniss der Käfer des europäischen und asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres, von J. Faust. — Matériaux pour l'entomographie des provinces asiatiques de la Russie, par S. Solsky.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tom. XIX. fasc. 1 (*b*).
Note sur une sécrétion propre aux Coléoptéres Dytiscides, par F. Plateau. — Monographie des Brachynides, par M. le Baron M. de Chaudoir. — Comptes-Rendus des séances.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XIX, aflev. 4 (*a* en *b*).
De inlandsche Bladwespen in hare gedaantewisseling en levenswijze beschreven door S. C. Snellen van Vollenhoven.

November 1876.

Newman's Entomologist, n°. 161. (November 1876) (*a*).
Pachnobia hypoborea, by J. T. Carrington. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „die Mitteleuropäischer Eichengallen" by E. A. Fitch. — Life-Histories of Sawflies. Translated from the Dutch of Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven by J. W. May. — Are the colours of Lepidoptera influenced by Electricity? by J. Jenner Weir. — Description of the Larva of *Eurymene dolabraria*, by P. H. Jennings. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 150 (November 1876) (*b*).
Descriptions of new Cucujidae and Cleridae., by C. O. Waterhouse. — Descriptions of hitherto uncharacterized Phytophaga, by J. S. Baly. — On certain British Hemiptera-Homoptera. Description of a species of the genus *Liburnia*, new to Great Britain, by J. Scott. — On melanism, by E. Birchall. — Description of the larva and habits of *Ebulea stachydalis* and *sambucalis*, by W. Buchler. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th ser. vol. 18, n°. 107 (November 1876) (*b*).
Descriptions of two new Species of Cetoniidae, by C. O. Waterhouse. — Researches on the Phenomena of Digestion and on the structure of the Digestive Apparatus in the Belgian Myriopods, by F. Plateau. — On the Femoral Brushes of the Mantidae and their Function, by J. Wood Mason. — On the Geographical Distribution of *Schizocephala*, a Genus of Mantidae, by J. Wood Mason.

Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien. Bd. XXV (*a*).
Neue Pilzmücken aus der Sandezer Gegend, von Dr. A. Grzegorzek. — Ueber neue und einige ungenügend bekannte Cecidomyiden der Wiener Gegend, von Dr. F. Löw. — Beschreibung neuer und ungenügend bekannter Phryganiden und Oestriden, von Dr. F. Brauer. — Hemiptera Heteroptera Austriaca, mm.

Maji-Augusti 1870 a J. A. Palmén collecta, enumeravit O. M. Reuter. — Neue Lepidopteren des südamerikanischen Faunengebiets, von Dr. O. Staudinger. — Zweiter Beitrag zur Kenntniss der Arachniden-familie der Territelariae Thorell, von Dr. A. Ausserer. — Beiträge zur Kenntniss der Nord-Amerikanischen Nachtfalter, besonders der Microlepidopteren, von Prof. P. C. Zeller. — Beitrag zur Dipteren-Fauna Oesterreichs, von Prof. J. Palm. — Beitrag zur Kenntniss der Land-Isopoden, von C. Vogl. — Nachträge zu meinen Arbeiten über Milbengallen, von Dr. F. Löw. — Die europäischen Encyrtiden, von Dr. G. Mayr. — Die ersten Stände einiger Lepidopteren, von F. A. Rogenhofer. — Beobachtungen über die Blattgalle und deren Erzeuger auf *Vitis vinifera* L., von Ritter G. von Haimhoffen.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1875 (*b*).

Contributions towards a knowledge of the Rhopalocera of Australia, by A. G. Butler. — Descriptions of new species of Endomychici, by the Rev. H. S. Gorham. — Descriptions of new genera and species of Phytophaga, by J. S. Baly. — Descriptions of new species of Indian aculeate Hymenoptera, collected by Mr. G. R. James Rothney, by F. Smith. — Descriptions of new species of Bees belonging to the genus *Nomia* of Latreille, by F. Smith. — On the Lamellicorn Coleoptera of Japan, by C. O. Waterhouse. — Synopsis of the British Hemiptera-Heteroptera. Part. I, by E. Saunders. — Description of a new species of *Prosopocoelus* (Coleoptera, Lucanidae), by Major F. J. Sydney Parry. — Description of the male of *Alcimus dilatatus* Fairm., by C. O. Waterhouse. — Description of a new species of Myriopod from the borders of Mongolia, by A. G. Butler. — A Sketch of our present knowledge of the Neuropterous Fauna of Japan (excluding Odonata and Trichoptera), by R. Mac Lachlan. — Descriptions of new Coleoptera from Australia, by C. O. Waterhouse. — Descriptions of some new species of short-tongued Bees belonging to the genus *Nomia* of Latreille, by J. O. Westwood. — Descriptions of new Heteromerous Coleoptera, by J. O. Westwood. — On the species of the Rutelidae inhabiting Eastern Asia and the Islands of the Malayan Archipelago, by J. O. Westwood. — Description of a new genus of Clerideous Coleoptera, from the Malayan Archipelago, by J. O. Westwood. — Description of a new species of Lucanidae with a note on *Lissotes obtusatus*, by J. O. Westwood. — Synopsis of British Hemiptera-Heteroptera, by E. Saunders. (Part. II). — Descriptions of new species of Endomychini, by the Rev. H. S. Gorham. — A list of the Lepidoptera referable to the genus *Hypsa* of Walker's List, with descriptions

of new genera and species, by A. G. Butler. — On some new genera and species of Heteromerous Coleoptera (Helopidae) from Tierra del Fuego, by C. O. Waterhouse. — Description of a new genus of Coleoptera belonging to the family Scaritidae, by H. Burmeister.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1875, n°. 3 et 4 (*b*).

Genres aberrants du groupe des Cymindides, par le Baron de Chaudoir. — Een opstel over Hemiptera-Heteroptera in het Russisch. — Patagonische Lepidopteren beobachtet auf einer Reise im Jahre 1874, von C. Berg.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1875. 2tes Heft und 1876. 1ste Heft (*b*).

Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch (5tes Stück). — Ueber zweifelhaften Chernetiden-Arten, welche von A. Menge beschrieben wurden, von A. Stecker. — Weitere Beiträge zur Kenntniss der deutschen *Sphecodes*-Artes, von von Hagens. — Ueber *Sitaris analis* Schaum und *colletis* Mayet, von G. Kraatz. — Aus der Bienen-fauna Nassau's, von Prof. A. Schenck. — Ueber *Baëtis aurantiaca* und *reticulata* Burm., von M. Rostock. — Ueber ein Mittel gegen die Reblaus, von J. Boll. — Anhang dazu, von G. Kraatz. — Vierter Nachtrag zur Revision der europ. *Otiorhynchus*-Arten, von Dr. G. Stierlin. — Neue Käferarten aus Ungarn, beschrieben von Putzeys, Reitter, de Saulcy und Weise. — *Phaedon carniolicus* Germ. und seine Variëtäten, von J. Weise. — Drei neue europäische Staphylinen-Arten, von J. Weise. — Vier neue europäische *Molops*-Arten nebst einigen Bemerkungen über früher beschriebene, von Dr. G. Kraatz. — Beiträge zur Europäischen Käferfauna, von L. von Heyden. — Beiträge zur Käferfauna Deutschlands, von L. von Heyden. — *Meligethes prioides* n. sp. von E. Reitter. — Ueber die Gattung *Philhydrus* Sol., von L. von Heyden. — Ueber das Schwimmvermögen eines Rüsselkäfers, von A. Schultze. — Ueber deutsche *Phytobius*-arten, von Th. Kirsch. -- Ueber *Centrotoma lucifuga* Heyd., von Th. Kirsch. — Ueber deutsche Staphylinen, von Dr. Eppelsheim. — Ueber deutsche Rüsselkäfer, von Dr. Eppelsheim. — Ueber deutsche Chrysomelinen etc., von Dr. Eppelsheim und G. Kraatz. — Die deutschen *Molops*-arten, von G. Kraatz. — Ueber *Haptoderus cognatus* Dej., *placidus* Rsh. und *Schmidti* Chaud., von G. Kraatz. — Drei neue europäische *Pterostichus* Bon., von G. Kraatz. — Ueber *Anthocomus fenestratus* Linder, und Verwandte, von G. Kraatz. — Ueber *Brachycerus*-arten, von G. Kraatz. — Bericht über die 48. Versammlung deutscher Natur-

forscher und Aerzte in Gräz, von Dr. G. Kraatz. — Synonymische Bemerkungen von G. Kraatz, L. von Heyden, E. Reitter und G. Haag. — Sammelberichte von G. Kraatz, W. Koltze, und G. Zwalina.

Europaeae et circummediterraneae Faunae Tenebrionidum specierum, quae comes Dejean in suo Catalogo, editio III, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodierne recepta denominatione collatio. Auctore Flaminio Baudi a Selve. Pars altera. — Vorschläge zur praktischen Einrichtung wissenschaftlicher Zeit-, namentlich Vereinsschriften, von Dr. G. Kraatz. — Ueber sogenannten Ausschnitte aus Zeitschriften, von G. Kraatz. — Ueber Separata aus v. Harold's coleopterologischen Heften, von G. Kraatz. — Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käfer-Fauna, auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch. — Ueber *Stephanocleonus Saintpierrei* Chevr., von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Cleonus* (*Cyphocleonus*) *sardoes* Chevr., von G. Kraatz. — Ueber andalusische *Cleonus*-Arten, von G. Kraatz. — Ueber andalusische *Cryptocephalus*, von G. Kraatz. — Entomologische Studiën im Darwinischen Sinne, von G. Kraatz. — Ueber *Carabus Ulrichii* var. *Rhilenois*, *C. torosus* Friv. und *C. brabeus* Schauf, von G. Kraatz. — Zusätze und Berichtigungen zu Hagen's Bibliotheca Entomologica, von Prof. Dr. H. M. Schmidt-Goebel. — Die Cryptocephalen um Schmiedeberg, von Klette. — *Rhizotrogus Euphytus* Buq., von A. Schultze. Ueber *Limnebius sericans* Muls., eine für Deutschland neue Art, von J. Gerhardt. — Ueber *Limnebius picinus* Marsh., von Dr. G. Kraatz. — Eine neue deutsche *Limnebius*-Art, von J. Gerhardt. — Ueber Käfer in Block's Verzeichniss der Insekten des Plauischen Grundes, von Dr. G. Kraatz. — Sammelberichte von Gerhardt, Kellner und Kraatz. — Synonymische Bemerkungen, von Dr. G. Kraatz. — Aeltere Mittheilungen (von F. J. Schmidt) über Höhlenkäfer. — Deutungen einiger Käferarten aus Grimmer's Coleopteren Steiermarks, von J. Weise. — Ueber die Synon. der *Haemonia Zosterae* Fabr., von Schioedte. — Ueber Deutsche *Haemonia*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Amara concinna* Thoms., von Dr. G. Kraatz. — Ueber zweifelhafte Hamburger Käfer, von W. Koltze. — Ueber *Bembidium cribrum* Duval, von Dr. G. Kraatz. — Ueber den *Phaedon pyritosus* des Rossi und der späteren Autoren, sowie einige verwandte Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber deutsche *Gonioctena*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — *Liosomus ovatulus* Clairv. und *impressus* Boh. S., von Th. Kirsch. — Die Arten der Gattung *Anoplus* Schh., von von Kiesenwetter und Kirsch. — Ueber *Bostrichus amitinus* Eichh., von Kellner.

December. 1876.

Newman's Entomologist. N°. 162 and 163 (December 1876) (*a*).
Danais Archippus in Sussex, by Th. E. Crallan. — *Danais Archippus*, by J. Jenner Weir. — Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „die Mitteleuropäischen Eichengallen" by E. A. Fitch. — Observations upon the Larva of *Stauropus Fagi* by H. M. Golding Bird. — Capture of Lepidoptera at Sallow-Bloom, by J. T. Carrington. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 151 (December 1876) (*b*)
On Melanochroism and Leucochroism, by F. Buchanan White. — Notes on Mr. Atkinson's Collection of East Indian Lepidoptera, with Descriptions of new species of Rhopalocera, by W. C. Hewitson. — List of the Butterflies known to inhabit New Zealand, with descriptions of a new genus and a new species, in the collection of J. D. Enys, by A. G. Butler. — Diagnosis of a new species of Psallus (Hemiptera Heteroptera), by O. M. Reuter. — Descriptions of nine new species of Buprestidae, by E. Saunders. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett. — Metamorphoses of *Xylophagus cinctus* F. and *X. ater* F., by F. Buchanan White. — Entomological Notes, Captures etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 18, n°. 108 (December 1876) (*b*).
Description of a new species of Mantidae with pointed eyes, by Prof. J. Wood Mason. — On some new and little known Amphipodous Crustacea, by the Rev. T. R. R. Stebbing. — Descriptions of twenty-five new species of Hesperidae from his own collection, by W. C. Hewitson. — On a collection of Lepidoptera recently received from Abyssinia, by A. G. Butler. — Anatomical and Morphological Researches on the Nervous System of Hymenopterous Insects, by E. Brandt. — On some remarkable species of Mantidae, by Prof. J. Wood Mason.

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 30 (1876) n°. 4—8 (*b*).
Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung).— Ueber die *Nematus*-gallen an Weidenblättern und ihre Erzeuger, von Dr. Kriechbaumer.

Revue et Magasin de Zoologie, fondé par Guérin Méneville. 3me ser. tom. IV (1876) n°. 8 (*b*).
Descriptions d'Eumolpides nouveaux ou peu connus, par M. E. Lefèvre,

Archiv für Naturgeschichte, herausgeg. von Troschel. Jahrg. 42. Heft 3 (*b*).
Anatomisches und Histiologisches über *Gibocellum*, eine neue Arachnide, von Dr. A. Stecker.

Periodico zoologico. Organo de la Soc. Zool. Argentina. Tom. I. Entr. 4 (*a*).
Apuntes anatómicos y biológicos sobre el género *Hermetia* Latr., por el Prof. Dr. H. Weyenbergh. — Descriptions et notices d'Arachnides de la République Argentine, par E. L. Holmberg. — Revista y enumeracion de escristos zoologicos sobre el territorio de Sud-America. — Sur les larves du genre *Ctenophora*, par le Dr. H. Weyenbergh.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XX, aflev. 1 (*a* en *b*).
Verslag der 31ste Zomervergadering. — Heterocera op Java verzameld door Mr. M. C. Piepers, met Aanteekeningen en Beschrijvingen der nieuwe soorten door P. C. T. Snellen.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Redigirt von C. G. Giebel. Jahrg. 1875. Bd. 46 (*a*).
Uebersicht der Gallenbildung an *Tilia*, *Salix*, *Populus*, *Artemisia* nebst Bemerkungen über einige andere Gallen, von Fr. Rudow. — Durch Psylloden erzeugte Cecidien an Aegopodium und andern Pflanzen, von Fr. Thomas. — Zur Kenntniss der Gattung *Ophion* F., von Prof. E. Taschenberg.

Januarij 1877.

Newman's Entomologist. N°. 164 (January 1877) (*a*).
Variety of *Saturnia Carpini* (with illustration), by F. Bond. — New and rare British Lepidoptera observed during the years 1874, 1875 and 1876, by J. T. Carrington. — New and rare British Hemiptera observed during the years 1874, 1875 and 1876, by F. Buchanan White. — A few days in the Norfolk Fens, by W. H. Tugwell. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 152 (January 1877) (*b*).
On stridulation in the genus *Vanessa* (with illustration), by A. H. Swinton. — Notes on British Tenthredinidae and Cynipidae, by P. Cameron. — Descriptions of two new Butterflies from the Philippine Islands, by W. C. Hewitson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Proceedings of the Entomological Society. — Descriptions of a new genus and some new species of New Zealand Coleoptera, by D. Sharp.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. series, vol. 19, n°. 109 (January 1877) (*b*).

On some new genera and species of Araneidae, by the Rev. O. P. Cambridge. — Descriptions of twenty five new species of Hesperidae, by W. C. Hewitson. — On Rhopalocera from Japan and Shanghai, with Descriptions of new species, by A. G. Butler. — Descriptions of new species of Blattidae belonging to the genus *Panesthia*, by Prof. J. Wood Mason. — On the structure and organisation of the Polyphemidae, by Dr. C. Claus. — On the Colydiidae of New Zealand, by D. Sharp.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society for 1875. Part. IV (*a*).

On a collection of Butterflies from the New Hebrides and Loyalty Islands, with descriptions of new species, by A. G. Butler. — On a small collection of Butterflies from Fiji, by A. G. Butler. — Descriptions of several new species of Sphingidae, by A. G. Butler.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann. 8°. trim. IV (*a*).

Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, del Prof. C. Rondani. — Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiane, esaminati da F. Baudi. — Aggiunte al saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia, di A. Curo. — Studi e ricerche d'Aracnologia, del Dott. G. Cavanna. — Riassunto di una memoria sui Picnogonidi, del Dott. G. Cavanna.

Revue et Magasin de Zoologie, fondé par Guérin Méneville. 3me sér. tom. IV (1876) n°. 9—12 (*b*).

Descriptions d'Eumolpides nouveaux ou peu connus, par M. E. Lefèvre. — Catalogue descriptif des Cicindelètes et des Carabiques recueillis par M. A. Raffray en Abyssinie, par M. le Baron de Chaudoir, avec la description des espèces nouvelles. — Description d'une chenille fossile, *Satirites incertus*, par M. H. Daudet.

Annales des Sciences naturelles. Zoologie. 6me sér. tom. IV, n°. 4—6 (*b*).

Descriptions des Crustacés rares ou nouveaux des côtes de France, par M. Hesse. — Recherches sur l'appareil respiratoire et le mode de respiration de certains Crustacés brachyures, par M. Jobert. — Note sur deux espèces nouvelles de Crustacés provenant de la Nouvelle-Zélande, par M. A. Milne Edwards. — Mémoire sur les Métamorphoses des Acariens en général, et en particulier sur celles des Trombidions, par M. P. Mégnin.

Februarij 1877.

Newman's Entomologist. N°. 165 (February 1877) (*a*).

The Occurrence of *Melittaea didyma* in the South of Scotland (with

illustration), by J. Jenner Weir. — New and Rare British Gall-producers observed since the year 1872, by E. A. Fitch. — New and Rare British Lepidoptera observed during the years 1874, 1875 and 1876, by J. T. Carrington. — Notes on *Lycaena Arion*, by G. F. Mathew. — Educational Collections, by S. J. Capper. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 153 (February 1877) (*b*).
Descriptions of a new genus and some new species of New Zealand Coleoptera, by D. Sharp. — Notes on British Tenthredinidae and Cynipidae, by P. Cameron. — Notes on the degree of tendency to variation exhibited by the Lepidoptera of Pembroke and its neighbourhood, by C. G. Barrett. — Notes on Rhopalocera from Angola, with Description of a new species of *Deudorix* from Zanzibar, by W. C. Hewitson. — Description of a new species of *Argynnis* from Arctic America, by A. G. Butler. — On stridulation in the genus *Ageronia*, by A. H. Swinton. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. series, vol. 19, n°. 110 (Februarij 1877) (*b*).
List of the species of Crustacea collected by the Rev. A. E. Eaton at Spitzbergen in the summer of 1873, with their localities and Notes, by E. J. Miers. — Descriptions of new genera and species of New Zealand Coleoptera. Part. IV, by F. P. Pascoe. — On the reproductive apparatus of the Ephemeridae, by M. Joly.

Archiv für Naturgeschichte, herausgeg. von Troschel. Jahrg. 43. Heft 1 (*b*).
Estheria californica Packard, von H. Lenz. — Beitrag zur Metamorphose der Käfer, von Th. Beling. — Nachträgliche Bemerkung über Milben, von Dr. Kramer. — *Antennophorus Uhlmanni*, einer neuen Gammaside, von G. Haller. — Ueber das Eierlegen einiger Locustiden, von Dr. P. H. Bertkau.

Maart 1877.

Newman's Entomologist. N°. 166 (March 1877) (*a*).
Henry Doubleday (with Photograph), by J. W. Dunning. — Notes on new and rare species of Aculeate Hymenoptera, taken during 1874, 1875 and 1876, by F. Smith. — Descriptions of Oak-galls. Translated by E. A. Fitch. — Notes on *Lycaena Arion*, by G. F. Mathew. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 154 (March 1877) (*b*).

On stridulation in the genus *Acherontia*, by A. H. Swinton. — Notes on the Tortrices of Pembrokeshire, by C. G. Barrett. — Note on Mr. Buxton's Eastern Butterflies, with description of a new species of *Poritia*, by W. C. Hewitson. — Descriptions of new genera and species of Galerucidae, by J. S. Baly. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 19, n°. 111 (*b*).
Descriptions of two new genera and species of Indian Mantidae, by Prof. J. Wood Mason. — Hermaphroditism among the Parasitic Isipoda, by J. Buller. — Additions to the Coleopterous Fauna of Tasmania, by Ch. O. Waterhouse. — Notes on the femoral brushes of the Mantidae, by Prof. J. Wood Mason. — Development of the antennae in the pectinicorn Mantidae, by Prof. J. Wood Mason. — On the power possessed by certain Mites, with or without mouths, of living without food through entire phases of their existence or even during their whole lives, by M. Mégnin. — Note on the phenomena of digestion and on the structure of the digestive apparatus in the Phalangidae, by F. Plateau.

Album der Natuur. Jaargang 1877, aflev. 5 (*b*).
Overzicht der diensten door het Rijks Museum van natuurlijke historie te Leiden aan de dierkunde bewezen, door G. A. Six.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel XX, aflev. 2 (*a* en *b*).
Araneae exoticae quas quondam in India Orientali (praesertim insula Amboina) collegit Cel. Dr. C. L. Doleschall, ac, pro Museo Lugdunensi, determinavit Dr. A. W. M. van Hasselt. — Bijdrage tot de kennis der gedaantewisseling van Diptera, door S. C. Snellen van Vollenhoven. — *Tryphon praerogator* Grav., door S. v. V. — Lepidoptera op Sumatra verzameld, voornamelijk in Atchin, door J. J. Korndörffer, met beschrijving van eenige nieuwe soorten, door P. C. T. Snellen. — Description du *Nirmus asymmetricus* Nitzsch, par M. le Doct. E. Piaget. — Aanteekening over de Europeesche soorten van het genus *Pancalia* Steph., door P. C. T. Snellen. — De inlandsche Hemiptera beschreven en meerendeels ook afgebeeld, door S. C. Snellen van Vollenhoven (zevende stuk).

Stettiner Entomologische Zeitung. Jahrg. 37 (1876) (*b*).
Insecten-Beobachtungen in der Libyschen Wüste, von Max Korb.— Exotisches, von H. B. Möschler. — *Paussus Woerdeni*, eine neue Art aus Congo, beschrieben von C. Ritsema. — Eine neue Insecten-quelle, von Cornelius. — Nachtrag zur Revision der Europäischen Lathridiidae, von E. Reitter. — Ein neuer *Dytiscus*,

beschrieben von E. Wencke. — Einige neue dalmatinische, griechische und kleinasiatische Tenthrediniden, von J. P. E. F. Stein. — Lepidopterologisches, von Keferstein. — Zur Systematik von Phylloxera, von J. Lichtenstein. — Englische Notizen, von W. Koltze. — Microlepidopterologische Notizen, von G. Brischke. — Ueber hypogaeische Ameisen, von Dr. C. Emery. — Beschreibung neuer oder minder bekannter unterirdischer Ameisen, von Dr. C. Emery. — Exotisches, von Dr. C. A. Dohrn. — *Rhinocles*, novum genus Calandridarum, von Dr. C. A. Dohrn. — Ueber drei im hohen Norden vorkommende Arten der Schmetterlingsgattung *Cupido*, von Dr. J. Spangberg. — Lepidopterologische Mittheilungen aus dem nassauischen Rheinthale, von A. Fuchs. — Eine neue Art der Gattung *Aspila* (Eurychoridae) von Dr. G. Haag. — Exotisches, von Dr. C. A. Dohrn. — Zwei Longicornien aus Monrovia, von Dr. C. A. Dohrn. — Nothgedrungene Ptiliomachie, von Dr. C. A. Dohrn. — Nordamerikanische Noctuiden, von Dr. A. Grote. — Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Sicilien's, von A. von Kalchberg. — Hymenopterologische Mittheilungen, von H. Burmeister. — Ein Ausflug nach dem Rothensteiner Felsen, von O. Schmiedeknecht. — Beobachtungen über Entwickelung überwinternder Schmetterlingspuppen bei der Zimmerzucht, von H. Backhaus. — Neue Dytisciden, beschrieben von E. Wehncke. — Check List of the Noctuidae of America, North of Mexico, by A. R. Grote, angezeigt von Dr. A. Speyer. — Ueber *Camptodes vittatus* Er., von E. Reitter. — Einige Tineen aus Texas, beschrieben von H. Frey und J. Boll. — Synonymische Miscellaneen, von Dr. E. Suffrian. — Weitere Beiträge zur Geschichte der *Phylloxera*, von J. Lichtenstein. — Beschreibung einer neuen *Enneamera* (Chrysomelidae, sect. Halticinae), von E. von Harold. — Ueber *Cupido Fylgia* Spangb., von Dr. O. Staudinger. — *Sphinx atropos*, ein europäischer Schmetterling, von Keferstein. — Die Argentinischen Arten der Gattung *Trox* Fabr., von H. Burmeister. — Naturgeschichte der *Rogenhofera grandis*, einer Fliege aus der Familie der Oestriden, von Prof. C. Berg. — Zusätze und Bemerkungen zu der Uebersicht der europäischen Arten des Genus Ichneumon, von Tischbein. — Exotisches, von H. B. Möschler. — Ueber *Bostrichus amitinus* Eichh., von Dr. Doebner. — Neue exotische Nitidulidae, beschrieben von E. Reitter. — Zur Lebensweise der Paussiden, von Dr. C. A. Dohrn. — Zwei Leseblumen, von Dr. C. A. Dohrn. — Exotisches, von Dr. C. A. Dohrn. — Beiträge zu den Pyralidinen Südamerika's, von Prof. C. Berg. — Neue Dytisciden, beschrieben von E. Wehncke. — Neue Clavicornien, beschrieben von E. Reitter. — Die Raupe von *Hadena Amica* Tr., beschrieben von Sintenis. — Eine noch nicht beschriebene Aberration der *Synto-*

mis Phegea (ab. *Pfluemeri*), von von Wacquant-Geozelles. — Synonymisches über Tomiciden, von W. Eichhoff. — Weitere Beobachtungen über *Phylloxera*, von J. Lichtenstein. — Coleopterologische Kleinigkeiten, von Prof. Schmidt Goebel. — Ueber die Befruchtung der Nordamerikanischen Yucca-Arten, von J. Boll. — Anzeichnungen über einige Coleoptera Cordovana (Argentina), von Dr. C. A. Dohrn. — Neue Staphylinen, beschieben von Dr. E. Eppelsheim. — Ueber die Zucht von *Bombyx Pernyi* Guér., von M. Lelièvre. — Ist der Kartoffelkäfer giftig, von A. Grote und A. Kaiser. — *Sparostes africanus*, beschrieben von J. Putzeys.

Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova. Vol. VIII (*a*).

Monographie des Chléniens, par M. le Baron de Chaudoir. — Catalogo dei Tenebrioniti della Fauna europaea e circummediterranea appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova, per F. Baudi. — Descrizione di una nuova specie di *Eupholus*, per R. Gestro e L. M. d'Albertis. — Le prime crociero del „Violante" comandato dal Capitano-Armatore Enrico d'Albertis. Risultati aracnologici, del Prof. P. Pavesi. — Sopra alcuni Opilioni (Phalangidea) d'Europa e dell' Asia occidentale, con un quadro dei generi europei di quest' ordine, pel Dott. T. Thorell. — Diagnosi di alcune nuove specie di Coleotteri raccolte nella regione Austro-Malese dai Signori Dott. O. Beccari, L. M. d'Albertis e A. A. Bruyn, per R. Gestro.

Journal of the Linnean Society. Zoology. Vol. XII, n°. 60—63 (*b*).

Notes on the Lepidoptera of the Family Zygaenidae, with Descriptions of new Genera and Species, by A. G. Butler. — On the Subfamilies Antichlorinae and Charideinae of the Lepidopterous Families Zygaenidae and Arctiidae, by A. G. Butler. — Observations on Ants, Bees, and Wasps. Part III, by Sir John Lubbock.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Vol III, n°. 2 and 3 (*a*).

A List of the North-American Syrphidae, by Ch. R. Osten Sacken. — An Illustration of North-American *Agrotis* and *Oncocnemis*, by L. F. Harvey. — On Noctuidae from the Pacific Coast of North-America, by A. R. Grote. — Synonymic List of the Butterflies of North-America, North of Mexico, by S. H. Scudder.

Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. 17, prt. 3 and 4, vol. 18, prt. 1 and 2 (*a*).

Notes on Orthoptera from Northern Peru, collected by Prof. J. Orton, by S. H. Scudder. — List of Hemiptera and Neuroptera, collected by Prof. Orton in Northern Peru, by P. R. Uhler. —

Description of a new *Agrotis*, by Chas. V. Riley. — Description of some Labradorian Butterflies, by S. H. Scudder. — The Species of Coleoptera described by T. W. Randall, P. S. Sprague and E. P. Austin. — A Century of Orthoptera, by S. H. Scudder. — On *Spharagemon*, a Genus of Oedipodidae, by S. H. Scudder. — Revision of two American Genera of Oedipodidae, by S. H. Scudder. — On some Spiders of Labrador, by T. Thorell. — Structure of the Palpus of male Spiders, by J. H. Emerton. — Synopsis of the Odonata of America, by H. A. Hagen. — On Fossil Insects from Cape Breton, by S. H. Scudder. — Notes on the Noctuidae, by H. K. Morrison. — Diptera from the Island Guadaloupe, by C. R. Osten Sacken. — On the North-American Species of Syrphus, by C. R. Osten Sacken. — On the Butterflies of Cape Breton, by S. H. Scudder.

Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. II, prt. IV, n⁰. 2–4 (*a*).
On gynandromorphism in the Lepidoptera, by S. A. Packard. — The structure and transformations of *Eumaeus atala*, by S. H. Scudder. — Prodrome of a Monograph of the Tabanidae of the United States, by C. R. Osten Sacken.

Memoirs of the American Association for the Advancement of Science I (*a*).
Fossil Butterflies, by S. H. Scudder.

April 1877.

Newman's Entomologist. N°. 169 (April 1877) (*a*).
Lepidoptera easily overlooked: n⁰. 1 *Ebulea Stachydalis*, by J. T. Carrington. — *Phytoptus* of the Birch knots, by E. A. Ormerod. — Descriptions of Oak-galls. Translated by E. A. Fitch. — New and Rare Microlepidoptera observed during the years 1874, 1875 and 1876, by W. P. Weston. — On Melanism in Lepidoptera, by N. Cooke. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N⁰. 155 (April 1877) (*b*).
Descriptions of Hymenoptera from Spitzbergen, collected by the Rev. A. E. Eaton, by the Rev. T. A. Marshall. — Lepidoptera captured during an excursion to Switzerland and the Italian Lakes, by W. A. Forbes. — Entomological Notes, Captures, etc. — Descriptions of some new species and indications of new genera of Coleoptera from New Zealand, by D. Sharp.

Annals and Magazine of Natural History. 4th series, vol. 19, n⁰. 112 (April 1877) (*b*).
The *Vates Ashmolianus* of Westwood, the Type of a new genus of

Mantidae, by Prof. J. Wood-Mason. — Hermaphroditism in the Parasitic Isopoda. Further Remarks on Mr. Bullar's Papers on the above subject, by N. H. Moseley. — Descriptions of three Homopterous Insects in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler.

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereines in Regensburg. Jahrg. 30 (1876) n°. 9—12 (*b*).
Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel. — Ueber Nematusgallen an Weidenblättern und ihre Erzeuger (Nachtrag), von Dr. Kriechbaumer.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann. 9°, trim. I (*a*).
Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia, compilato dall' Ing. A. Curo. — Coleotteri Tenebrioniti delle Collezioni Italiane, esaminati da F. Baudi. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime, del Prof. C. Rondani. — Saggio di un ordinamento naturale dei Mirmicidei e Considerazioni sulla Filogenesi delle Formiche, pel Dott. C. Emery. — Di alcune speciali produzioni dermiche in certi Crostacei brachiuri, del Dott. A. Batelli.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1876. 2tes Heft. (*b*).
Eclimus hirtus und *Hapalothrix lugubris*, zwei neue europäische Dipteren, vom Prof. H. Löw. — *Sapromyza obsoletoides* n. sp., von Dr. J. Schnabl. — Verwandlungsgeschichte der *Phora rufipes* Meig., von Dr. J. Schabl. — Zehn neue *Hydrocanthus*-Arten, beschrieben von E. Wencke. — Ueber *Carabus biseriatus* Chaud., von Dr. G. Kraatz. — Europaeae et circummediterraneae Faunae Tenebrionidum specierum quae Comes Dejean in suo Catalogo consignavit ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodierne recepta denominatione collatio. Auctore F. Baudi a Selve. Pars tertia. — Generis Helopis specierum methodicae dispositionis tentamen. Auctore F. Baudi a Selve. — Bemerkungen über *Prosodes*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Bemerkungen über *Asida*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber die Bockkäfer-Gattung *Phytoecia*, von Dr. G. Kraatz. — Neue Trans-Caucasische Coleopteren, gesammelt von Hans Leder, beschrieben von E. Reitter. — Revision der Monotomidae (sensu le Conte), von E. Reitter. — Revision der *Philothermus*-Arten, von E. Reitter. — *Rhipidonyx*, novum genus Mycetophagidarum, von E. Reitter. — Neue Peruanische Nitidularier der Kirsch'schen Sammlung, von E. Reitter. — Neue Nitidularier der Dohrn'schen Sammlung, von E. Reitter. — *Orthoperus punctulatus* n. sp. (aus Ungarn), von E. Reitter. — Uebersicht der Europäischen *Cerylon*-Arten, von E. Reitter. — Eine Excursion auf dem Krivan in

Ungarn, von Dr. K. Brancsik. — Die *Cortodera*- und *Grammoptera*-Arten redivirt von Dr. L. v. Heyden. — Die Longicornen-Gattung *Vadonia*, von Dr. L. v. Heyden. — Ueber Thomsons några anmärkningar öfver arterna af slägtet *Carabus* von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Carabus leptopus* Thoms. (*Gougeleti* Reiche), von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Carabus Fausti* Dohrn, von Dr. G. Kraatz. — *Carabus intricatus* var. *montenegrinus* Kraatz, von Dr. G. Kraatz. — Berichte über Entomologische Excursionen nach einigen Comitaten Ungarns, von Max von Hopffgarten. — Zwei neue *Grammoptera*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Synomymische Bemerkungen von Baron v. Chaudoir. — Ueber *Pimelia Fairmairei* Kraatz, von Dr. W. Rolph. — Nachträge dazu von Dr. Kraatz und Dr. Haag. — Ueber Systematik und geographische Verbreitung der Gattung *Silpha* L. und verwandten Genera, von Dr. G. Kraatz. — Uebersicht über die Südamerikanischen Arten der Silphiden-Gattung *Hyponecrodes* Kraatz, von Dr. G. Kraatz. — Ueber eine merkwürdige Monstrosität bei *Cimbex axillaris*, von Dr. G. Kraatz. — Noch einige Beschreibungen von Difformitäten bei Käfern, von Dr. G. Kraatz. — Ueber einen *Heilipus* aus Peru mit fadenförmigen Pilzen, von Dr. G. Kraatz. — Die Zahl der Deutschen *Phytoecia*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — *Anaspis* (*Silaria*) *palpalis* n. sp., von J. Gerhardt. — *Molorchus discicollis* Heyd., von Dr. L. v. Heyden. — Revision der *Cerylon*-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern, von E. Reitter. — Ueber den Clypeus der *Necrophorus*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Ueber das Artrecht des *Necrophorus morio* Gebl., von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Necrophorus sepulchralis* Heer, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Donacia sericea* der v. Heyden'schen Sammlung, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Amara continua* und *Philonthus sericeus*, von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Dorcatoma Zusmachusense*, von E. von Harold. — *Bothynoderes duplicarina* Chevr., eine angeblich neue deutsche Art, von Dr. G. Kraatz.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1876, n°. 1 et 2 (*b*).

Ein neuer russischer Flusskrebs, *Astacus colchicus*, von Prof. K. Kessler. — Beitrag zur Kenntniss der Süsswasser-Cladoceren Russlands, von A. Hudendorff. — Monographie des Siagonides, par le Baron de Chaudoir.

Proceedings of the scient. Meetings of the Zool. Soc. of London for 1876. prt. I—III (*a*).

Revision of the Lepidopterous genus *Teracolus*, with Descriptions of the new species, by A. G. Butler. — List of the Butterflies of Peru, with Descriptions of new species, by H. Druce, and with some notes by E. Barlett. — On a small Collection of But-

terflies from the New Hebrides, by A. G. Butler. — On a new Order and some new Genera of Arachnida from Kerguelen's Land, by the Rev. O. P. Cambridge. — Descriptions of Lepidoptera from the Collection of Lieut. Howland Roberts, by A. G. Butler. — Catalogue of a Collection of Spiders made in Egypt, with Descriptions of new Species and characters of a new Genus, by the Rev. O. P. Cambridge.

Mei 1877.

Newman's Entomologist. N°. 168 (May 1877) (*a*).

Heliothis scutosa, by E. A. Fitch. — On the Formation of a Collection of foreign Lepidoptera, by W. F. Kirby. — A six week's Entomological Tour in Switzerland, by the Rev. J. C. W. Tasker. — Notes on Crambites, observed during the years 1874, 1875 and 1876, by W. P. Weston. — *Cidaria fulvata*, by F. Bond. — Descriptions of Oak-galls. Translated by E. A. Fitch. — *Isocolus Scabiosae*, a Cynipideous Gallmaker new to Britain, by E. A. Fitch. — Melanochroism etc. in Lepidoptera, by F. Buchanan White. — On Melanism and Variation in Lepidoptera, by W. Prest. — Causes of Melanism in Lepidoptera, by E. K. Robinson. — Recreations of a Country Doctor, by H. W. Livett. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 156 (May 1877) (*b*).

Descriptions of some new species, and indications of new genera of Coleoptera from New Zealand, by D. Sharp. — Diagnoses of four species of *Doryphora* from Columbia by J. S. Baly. — On stridulation in some species of Lepidoptera-Heterocera, by A. H. Swinton. — Description of a new *Harma* from West-Africa, by W. C. Hewitson. — Description of *Eupithecia albipunctata*, var. *angelicata*, by C. G. Barrett. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History. 4th series, vol. 19, n°. 113 (May 1877) (*b*).

On the Final Stage in the Development of the Organs of Flight in the Homomorphic Insecta, by Prof. J. Wood-Mason. — Revision of the Lepidopterous Genus *Cleis*, with Descriptions of the new Species, by A. G. Butler. — On the Elateridae of New Zealand, by D. Sharp. — Descriptions of a new species of Portunidae from the Bay of Bengal, by Prof. J. Wood-Mason. — New Coleopterous Insects from Queensland, by C. O. Waterhouse.

Revue et Magasin de Zoologie, fondé par Guérin Méneville. 3me sér. tom. 5, n°. 1 et 2 (*b*).

Les Cicadines d'Europe d'après les originaux et les publications les plus récentes. Traduit de l'Allemand par F. Reiber. — Monogra-

phie de la tribu des Sarcoptides psoriques qui comprend tous les Acariens de la Gale de l'homme et des animaux, par M. J. P. Bégnin.

Schriften der Physik.-Oekon. Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. 16 (1875) (*a*).
Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen, von C. G. A. Brischke und Prof. Dr. G. Zaddach. — Vierter Nachtrag zum neuen Verzeichniss der Preussischen Käfer, von Dr. Lentz. — Ueber den Colorado-Käfer, von Dr. Schiefferdecker. — Ueber die Reblaus, von Dr. Benecke. — Ueber Anpassungen zwischen Pflanzen und Insekten, von Dr. Czwalina.

Junij 1877.

Newman's Entomologist. N°. 169 (June 1877) (*a*).
Melitaea Athalia var. *Eos* Haw., by S. Stevens. — Introductory Papers on Lepidoptera, by W. F. Kirby. — Melanism in Lepidoptera, by N. Cooke. — *Andrena ferox*, by E. A. Butler. — On the Spiders of Scotland, with a List of Species, by the Rev. O. P. Cambridge. — Descriptions of Oak-galls. Translated by E. A. Fitch. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents.

Entomologist's Monthy Magazine. N°. 157 (June 1877) (*b*).
Natural History of *Drepana sicula*, by W. Buckler. — Characters of a new genus and descriptions of new species of Cossonidae from the Sandwich Islands, by the Rev. T. Blackburn. — Description of a new species of Butterfly from Lake Nyassa, by W. C. Hewitson. — *Antispila Rivillei*, the summer brood, by H. T. Stainton. — Descriptions of new species and indications of new genera of Coleoptera from New Zealand, by D. Sharp. — Remarks on some British Hemiptera-Heteroptera, by Dr. O. M. Reuter. — Entomological Notes, Captures, etc. — Descriptions of new Coleoptera from various localities, by C. O. Waterhouse.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 19, n°. 114 (June 1877) (*b*).
Descriptions of several African and Australian Lepidoptera in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler. — On the Elateridae of New Zealand, by D. Sharp. — Description of a new species of Phasmidae from the Malay Peninsula, by Prof. J. Wood-Mason.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel 20, aflev. 3 (*a* en *b*.)
Verslag van de 10de Wintervergadering. — De inlandsche Hemi-

pteren beschreven en meerendeels ook afgebeeld door S. C. Snellen van Vollenhoven.

Julij 1877.

Newman's Entomologist. N°. 170 (July 1877) (*a*).

Biographical Notices. James Scott Bowerbank (with Photograph), by J. T. Carrington. — Descriptions of Oak-galls. Translated by E. A. Fitch. — On the Spiders of Scotland with a List of Species, by the Rev. O. P. Cambridge. — An Abstract of a paper by Dr. Grenacher on the eyes of Arthropods, by B. Thompson Lowne. — Workings of *Hylesinus Fraxini*, by E. A. Ormerod. — On the Abnormal Appearance of *Colias Edusa* and other Diurnal Lepidoptera in 1877, by J. T. Carrington. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 158 (July 1877) (*b*).

Descriptions of new Coleoptera from various localities, by C. O. Waterhouse. — On stridulation in the Hemiptera-Heteroptera (with illustrations), by A. H. Swinton. — Description of a new species of *Trioza*, by J. Scott. — Remarks on some British Hemiptera-Heteroptera (continued), by O. M. Reuter. — Apterous males in the Coccidae, by J. Lichtenstein. — Occurrence of two species of Trichopterygia new to Britain, by the Rev. A. Matthews. — Three new species of Longicorn Coleoptera from Japan, by H. W. Bates. — Entomological Notes, Captures, etc. — List of Heterocerous Lepidoptera recently collected by the Rev. T. Blackburn in the Hawaiian Islands, by A. G. Butler.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. series, vol. 20, n°. 115 (July 1877) (*b*).

Descriptions of Asiatic Diurnal Lepidoptera, by F. Moore. — Report on the Crustacea collected by the Naturalists of the Arctic Expedition in 1875/76, by E. J. Miers. — On a small Collection of Orthopterous Insects of the Families Phasmidae and Mantidae from Australia and New-Britain, with Descriptions of four new Species, by Prof. J. Wood-Mason.

Archiv für Naturgeschichte, herausgeg. von Troschel. Jahrg. 40. Heft 5 (*b*).

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Entomologie während der Jahre 1873 und 1874, von Dr. Ph. Bertkau.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Tom. XIX, fasc. 2 et 3 (*b*).

Notes et additions au mémoire de M. Beed sur les Carabiques du Chili inséré dans *les Proceedings of the Zoological Society of London* (January 1874), par le baron M. de Chaudoir. — Etude des espèces européennes et circumeuropéennes du genre *Cneorhinus* Schönh. de la tribu des Brachydérides, Curculionides adélognathes cyclophthalmes, par M. H. Tournier. — Notes pour servir à l'histoire des insectes du groupe des Phylloxériens, homoptères formant la transition des Aphidiens aux Coccidiens, par J. Lichtenstein. — Description des métamorphoses de *Minturnia dimidiata* Lac., coléoptère du groupe des Mégalostomides, par E. Dugès.— Comptes Rendus des Séances.

Annales des Sciences Naturelles. Zoologie 6[me] sér. tom. V, n°. 3– 5 (*b*).
Mémoire sur l'appareil musical de la Cigale, par M. G. Carlet.

VERSLAG

VAN DE

ELFDE WINTERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN

op Zaturdag 22 December 1877,

des avonds ten 6 ure.

Voorzitter Mr. W. Albarda; voorts tegenwoordig de heeren: Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Generaal Dr. A. W. M. van Hasselt, J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, R. T. Maitland, Dr. J. G. de Man, Dr. E. Piaget, C. Ritsema Cz., P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, H. J. Veth, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, A. J. Weytlandt en F. M. van der Wulp.

Van de heeren Dr. M. C. VerLoren van Themaat, Dr. Rombouts en F. J. M. Heylaerts Jr. is berigt ingekomen, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter opent de vergadering, heet de tegenwoordig zijnde leden welkom en wijst er op, dat het Bestuur voornemens is op de aanstaande Zomervergadering eene verandering in de wet voor te stellen, ten einde in 't vervolg

minder beperkt te zijn in de keuze van het tijdstip der Wintervergaderingen, waardoor zal voorkomen worden dat de wetenschappelijke mededeelingen op het laatst van den avond, zoo als vroeger wel eens plaats vond, worden gestoord door het vertrekken van sommige leden, die gaarne nog met den laatsten spoortrein wenschen huiswaarts te keeren. Voor dezen avond verzoekt hij daarom de aanwezigen bij hunne voordragten eenige beknoptheid in acht te nemen, voor zooveel dit met den aard der mededeelingen is overeen te brengen, opdat zoo mogelijk de bijeenkomst tegen den tijd van vertrek der laatste treinen kan afgeloopen zijn.

De heer van Hasselt opent de rij der mededeelingen en leidt de zijnen in door te herinneren aan de langdurige nasporingen omtrent de herkomst van den gesteelden en fleschvormigen cocon der *Agelena* (s. *Agroeca*) *brunnea* Blackw., door hem voor een paar jaren in het Tijdschrift beschreven. Eenige maanden later ontving hij van ons geacht medelid Ritsema een ander hem tot hiertoe onbekend coconnetje, uit Würzburg medegebragt. Het is ook glinsterend wit, blijkbaar van eene analoge spinnensoort, en mede gesteeld, even als het vorige. Aan een Erica-takje gesponnen schijnt het daaraan niet te hangen, maar eene opgerigte houding te hebben, even als dit met den verschen *Brunnea*-cocon dikwijls het geval is. Veel kleiner, bezit het een' anderen vorm, dien hij met een plat bekertje vergelijkt, waarop de zwavelgele ovula, met een doorschijnend laagje spinrag luchtig bekleed, geplaatst zijn.

Beschrijving of teekening daarvan heeft hij bij geen der hem ten dienste staande arachnologische schrijvers kunnen vinden, zoodat hij op nieuw voor de questie van een «*nidus mysticus* Heylaerts» scheen te staan. Spoediger nogtans dan ten vorigen male, zegt hij, op het spoor van den vermoedelijken oorsprong daarvan gekomen te zijn.

In den afgeloopen zomer hield hij, onder vele anderen.

ook enkele pulli in observatie van eene andere *Agelena*-soort, t. w. *A. celans* Blackw., die evenwel niet tot den volwassen toestand konden worden gebragt en afstierven of nog tijdig op spiritus werden gezet. In hetzelfde fleschje met mos en heidekruid, waarin hij deze bewaard had, plaatste hij een naar het scheen bijna volwassen ♀ van deze species, die insgelijks spoedig bezweek.

Na eenigen tijd eene andere spinsoort daarin willende kweeken, bemerkte hij, tot zijne niet geringe verrassing, dat aan een mos-stengeltje, een nog kleiner, maar overigens volmaakt gelijkvormig coconnetje als dat van Ritsema, gehecht was. Daar hij nagenoeg zeker meent te zijn in dit fleschje dezen zomer geene andere araneolae te hebben gekweekt, houdt hij het voor hoogst waarschijnlijk, dat deze «bekervormige» cocon door *Agelena celans* wordt vervaardigd.

Paartjes op spiritus, zoo van deze species als van *A. brunnea*, benevens hunne merkwaardige eijernestjes, ter bezigtiging latende rondgaan, verzoekt hij de Leden beleefdelijk aanhouding van dergelijke coconnetjes om tot kweekproef te dienen.

't Zou niet onaardig zijn met zekerheid uit te maken of deze *beker*-maakster werkelijk soortelijke analogie heeft met onze, nu bekende, *flesschen*-fabriekante.

Dezelfde Spreker geeft, in afwachting van er misschien later in het Tijdschrift uitvoeriger op terug te komen, een kort verslag van eene in het Spaansch geschreven brochure, hem door onzen landgenoot en medelid, den Hoogleeraar te Cordova in de Argentijnsche Republiek, Dr. H. Weyenbergh vereerd, en welwillend door hem in het Nederduitsch overgebragt door ons geacht medelid Mr. Leesberg. De mededeeling loopt over een «*caso letal por la mordedura de una araña* (*la Segestria perfida* Walck.)»

Het geval betrof een gezonden, kleinen jongen van 4½ jaren, die des nachts door eene spin in den voorarm gebeten zijnde, ruim 24 uren daarna, onder locale en algemeene

vergiftigings-verschijnselen van septischen aard (sterke zwelling van den arm, bloed-dissolutie, cerebro-spinaal aandoening, enz.) was bezwcken. De heer W. deelt nog een dergelijk doodelijk geval en andere levensgevaarlijke uit het land zijner tegenwoordige inwoning mede. Hij heeft intusschen geen daarvan zelf waargenomen en heeft alles van hooren zeggen; alleen omtrent het door hem beschreven sterfgeval zijn hem door de ouders en betrekkingen verscheidene inderdaad der opmerking overwaardige inlichtingen op zijne categorische vragen verstrekt, doch het kind werd door geen medicus bezocht en was zelfs voor de aankomst van een' geneeskundige reeds begraven.

Spreker gelooft wel, dat wij hier werkelijk met een *lethaal* geval door *spinnenbeet* te doen hebben, hetgeen reeds van groot belang is, daar, zoo als bekend, de zoologen vrij algemeen de doodelijkheid van het spinnenvergift voor den mensch ten sterkste betwijfelen, of dit zelfs tot de fabelen meenen te mogen rekenen. Wat daarentegen aangaat de bij dit stuk gevoegde diagnose der in casu te beschuldigen spinsoort, — de *Segestria Florentina s. perfida*, — is hij van oordeel, dat deze minder vertrouwen verdient, hoezeer het wel schijnt, dat die spin daar te lande nog al veelvuldig voorkomt en gevreesd wordt.

Hij is in de gelegenheid, een prachtexemplaar dier spin, — in ons vaderland nog slechts uit ééne vindplaats, Walcheren, door ons geacht medelid Gerth van Wijk hem bekend geworden, — te laten rondgaan en besluit zijne mededeelingen met het doen bezigtigen van een paar andere fraaije voorwerpen der meest als giftig beruchte spinsoorten, te weten der *Tarantel* (*Tarantula fasciiventris* Duf.) en der *Oranje-spin* (*Lathrodectus Curacaviensis* Müll.).

De heer Snellen van Vollenhoven zegt ongeveer het volgende:

«Het is u allen bekend dat de Regering ten behoeve van 's Rijks Museum van natuurlijke historie te Leiden de

collectie der Scandivische Ichneumoniden van den heer Holmgren aangekocht heeft; de heer Ritsema, conservator aan die beroemde instelling, heeft mij vergund deze collectie in die van het Museum in te lasschen; het spreekt van zelf dat deze mij bijzonder aangename taak mij in de noodzakelijkheid heeft gebragt de zeer verspreide literatuur dienaangaande na te gaan; tevens heb ik gemeend verpligt te zijn hetzelfde te doen met opzigt tot de Ichneumonen onzer kolonien en van geheel het zuidelijke gedeelte van Azie. Opmerkelijk is het mij daarbij toegeschenen dat sedert het tijdperk van Linnaeus en Fabricius, dat is sedert het begin dezer eeuw, in de behandeling der Oost-Indische Ichneumoniden een stilstand heeft plaats gehad van 40 jaren, want eerst in 1846 vinden wij in de *Hyménoptères des Suites à Buffon* van de hand van A. Brullé eenige beschrijvingen van Indische sluipwespen.

«Later beschreef de Engelsche schrijver Frederick Smith de Ichneumoniden, welke Wallace op zijne bekende reis door onze bezittingen heeft verzameld, en wel in de *Proceedings* van de Linnean Society van Londen, deel 2, 3, 5, 6, 7 en 8. Daarna gaf hij in Deel XI (1873) eene algemeene naamlijst van alle bekende O. I. Hymenoptera, dus ook van Ichneumoniden. Die lijst is echter met onachtzaamheid of slordigheid opgemaakt, want niet alleen dat sommige soorten van Brullé, gedrukt naast of tusschen anderen die wel worden vermeld, zijn vergeten, maar ook in de naamgeving ontdekt men verschillende fouten, waarvan echter eenigen worden verbeterd. Zoo leest men *Pimpla eructator* Br. voor *cinctator* Br. Zoo beschreef Smith in het 5e deel der *Proc.* eene *Pimpla flaviceps* Sm., ofschoon Brullé dien naam reeds aan een ander insect had toegekend (in de lijst wordt de naam in *P. fenestrata* veranderd). Zoo vindt men in deel II en weder in deel III eene *Rhyssa maculipennis* Sm., maar de tweede is eene andere species als de eerste en de naam werd dus weder verbeterd met *Fasciata*.

«In 's Rijks Museum vond ik nu verscheidene soorten, niet door Wallace aangetroffen, *niet* door Smith geboekt. Buiten de 5 soorten van *Rhyssa* door Smith opgegeven, beschreef ik er 3 in ons Tijdschrift in 1873 en vind er nu nog 4 onbeschreven. Van het geslacht *Pimpla* komen in de lijst der *Proceedings* voor 33 soorten; op 's Rijks Museum staan nog 9 anderen. Het geslacht *Ophion* telt bij Smith tien soorten, op 's Rijks Museum vindt men eene halve lade vol Oost-Indische Ophionen; het is dus te vermoeden dat daaronder nog een schat van nieuwe soorten aangetroffen zal worden. De oogst is derhalve groot en ik maak mij gereed er den sikkel in te slaan.

«Voor's hands heb ik mij tot het geslacht *Pimpla* bepaald en vind daaronder eigenlijk drie, zoo niet vier genera. Een daarvan is reeds door Holmgren afgezonderd voor de Europeesche *P. flavicans*, en dat genus heet *Theronia;* het wordt gekenmerkt door de dikke dijen der pooten en door de geheel gladde segmenten van het abdomen. Een ander genus wil ik *Syene* noemen en scheid het af voornamelijk op grond van het kenmerk, dat de segmenten van het achterlijf even voor den achterrand eene doorloopende zeer diepe dwarsgleuf bezitten. Overigens is mij in het algemeen gebleken dat de genera hier, even als in andere orden en familien, in elkander loopen en dat men zich dus alle geslachten eigenlijk moet voorstellen als hebbende een of meer typische soorten als middenpunt en verscheidene min of meer afwijkende soorten, die van dit middenpunt naar andere genera uitstralen.

«Wat de biologie van het geslacht *Pimpla* in Oost-Indië betreft, geene enkele aanteekening dienaangaande vind ik beschreven, doch een der *on*beschreven soorten werd door den heer Overdijk op Java in verscheidene exemplaren uit *Sagra Boisduvallii* gekweekt; ik noem die soort dan ook *P. Sagrae.*

«Bij deze rhapsodistische mededeeling wil ik nog de volgende min of meer heterogene opgave voegen. Tot de

lijst der bekende inlandsche Hymenoptera, die niet verder loopt dan tot aan de Chrysiden, heb ik sedert 1 Maart 1876 bijgevoegd 86 soorten, zoodat op dit oogenblik van de daarin behandelde familien bekend zijn:

Naamlijst van 1869 en 1872 . . .	1072	soorten.
Bijvoegsel in het tijdschrift 1876. .	277	»
Sedert 1 Maart 1876 ontdekt . . .	86	»
Totaal . . .	1435	soorten.

Men gelieve nu daarbij in het oog te houden dat ik ieder oogenblik stuit op soorten, die mij toeschijnen onbeschreven te zijn en dat het getal personen, die zich de moeite geven mij van materiaal te voorzien, betrekkelijk gering is, en zal zich dan approximatief een denkbeeld kunnen vormen van den rijkdom onzer Fauna aan Hymenopteren.»

De heer Swierstra deelt het volgende mede:

«In September j. l. vervoegde zich de heer Dirks, ambtenaar aan het Technologisch hoofdbureau der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij tot mij, van een doosje voorzien, waarin een twintigtal levende insecten, met verzoek hem eenige inlichtingen betreffende de levenswijs dezer diertjes te geven. Bij inzage bleek 't mij eene soort van het genus *Silpha* te zijn en ik vertelde dus, wat eenvoudig voor de hand lag, dat deze torren van rottende dierlijke stof leven en gewoonlijk voor «nuttig» staan aangeschreven. Mij althans, was niet anders bekend. Zeer ongeloovig stond ik dus te kijken, toen de heer Dirks mij zeide, dat de onderhavige dieren de vernietigers waren van het jonge koolzaad in polder III oost der bovengenoemde Maatschappij [1]). Bij eene zeer matig gestelde opbrengst en productsprijs was de te verwachten schade nog al van beteekenis en het wel der moeite waard de zaak nader te onderzoeken. Alle mij overhandigde torren bleken de in ons land niet zeldzame

1) Deze polder maakt een deel uit van het voormalige, thans drooggelegde IJ, ten westen van Amsterdam, ter grootte van 400 hectaren.

Silpha opaca L. te zijn; het toevoegsel in de *Lijst der Nederlandsche Coleoptera:* « vrij gemeen in aas, » alsmede wat ik bij andere schrijvers betreffende het genus las, versterkte mij in mijn gevoelen, dat, zoo als meermalen, ook hier de verkeerde werd beschuldigd en de verwoesting veeleer aan andere oorzaken moest worden toegeschreven, b. v. Halticiden. Een onderzoek in loco met den heer Dirks en den opzigter des polders gedaan, overtuigde mij echter op afdoende wijze, dat ik gedwaald had. Het eerste koolzaadplantje 't beste dat ik zag, ter hoogte van ongeveer 10 centim. opgeschoten, werd zeer smakelijk verorberd door een vijftal *S. opaca*. 't Was betrekkelijk spoedig verdwenen. Geheele akkers kon men afzien zonder er een enkel plantje op te ontdekken, akkers, die volgens de verzekering van den opzigter, nog voor weinige dagen in weligen groei stonden; letterlijk alles wat groen was werd verslonden. Zonder moeite kon ik een paar honderd exemplaren op een uitgespreiden zakdoek afschudden van een bos forsch groeijende planten van *Rumex aquatica*, en als op onze wandeling langs de kale akkers met bijna iederen tred niet een of meer *Opaca's* werden getroffen, verwonderde mij zulks meer dan de verbazing der beide andere heeren, wanneer zij de diertjes zagen knagen aan drooge foecalien, oude stukken leder, enz.

« Ondanks mijne verwondering, kon ik mij toch niet voorstellen dat een dergelijk feit geheel en al onbekend zou zijn en ik besloot dus de mij ten dienste staande literatuur verder na te gaan Daarbij vond ik geconstateerd dat Silphiden-larven in Frankrijk en Duitschland, hoewel zeldzaam, toch enkele malen schadelijk optraden. O. a. vindt men bij Brehm, *Thierleben* 1ste ed. vermelding en in de 2de uitgaaf een meer uitvoerig verhaal van het schadelijk optreden van *Silpha's*. Ook Redtenbacher spreekt er met een paar woorden van in zijne *Fauna Austriaca*.

« Ik rapporteerde vervolgens aan het Bestuur der A. K. M. mijne bevinding, tevens in bedenking gevende: *a.*, om overwijld last te geven tot staking der reeds aangevangen

herzaaijing, omdat iedere opschietende zaadkorrel op nieuw voedsel zou verstrekken aan de blijkbaar hongerlijdende massa; *b.* om in verband hiermede op een geheel vrij stuk land te zaaijen ten einde in het a. s. voorjaar overal te kunnen stekken, daar waar 't zal blijken noodig te zijn en eindelijk *c.* om de zeer ruwe midden-oppervlakte der akkers van den geheelen polder te eggen en vlak te maken, aangezien juist de effene gedeelten der akkers nog 't minst aangetast waren en de diertjes, die in volkomen staat overwinteren, minder gelegenheid zouden vinden om zich tegen het naderend barre jaargetijde te beschutten. Voor 't overige zal men den invloed van het winterweder moeten afwachten, dat hoogstwaarschijnlijk in dezen de grootste bondgenoot zal blijken te zijn.

«Waaraan is nu het optreden van een enkelen vorm in zulke verbazende massa's toe te schrijven? Genoemde polder is, als ik wel heb, in 1875 droog gelegd, waardoor eene groote hoeveelheid rottende dierlijke stof, zoo als ligt te denken valt, achterbleef en het ontwikkelen van deze diertjes in grooten getale zeer in de hand werkte. In het najaar van 1876 liep de polder op nieuw onder, waardoor een nieuwe aanvoer van die stoffen plaats vond. De reeds talrijke individuen ontvlugtten naar de hoogere deelen, terwijl de aanwezigheid van een stoomgemaal den watersnood van te korten duur deed zijn om de diertjes veel te schaden. Zoo vonden ze in het voorjaar van 1877 een welbereiden disch en hunne numerieke vermeerdering was hiervan een natuurlijk gevolg. Vele varkens maakten hier echter niet alleen de spoeling dun maar totaal op, en zoo zag zich langzamerhand het legio genoodzaakt, brood voor korstjes van pastijen te gebruiken, wat weer ongetwijfeld een' verzwakkenden invloed op de nakomelingschap zal uitoefenen.

«Gaarne geef ik in dezen mijne meening voor beter, doch wensch ten slotte de vraag te stellen, of feiten als het hier bedoelde niet de wenschelijkheid bewijzen dat er ook hier te lande, zoo als reeds voor lang in 't buitenland

een Staats-entomoloog worde aangesteld, die in dergelijke veel voorkomende gevallen, met de noodige volmagt en vooral practische kennis toegerust, handelend kan optreden, eene zaak door onzen te vroeg verscheiden Wttewaall met zoo veel warmte voorgestaan en nog onlangs door ons geacht lid Snellen van Vollenhoven in de Landbouw-courant n°. 48 op nieuw ter sprake gebragt.»

Naar aanleiding van het gesprokene door den heer Swierstra, wijst de heer H. J. Veth er op, dat Dr. J. Ritzema Bos in zijne *Landbouw-dierkunde; nuttige en schadelijke dieren van Nederland*, uitvoerig de levenswijs der Silphiden en ook hun schadelijk optreden behandelt. De heer Swierstra zegt, dat de jongste aflevering van het genoemde werk hem nog onbekend is en als eerst kortelings uitgekomen, welligt nog niet in de bibliotheek van N. A. M. is ontvangen. [1])

Overigens brengt Dr. Piaget, ten vervolge op de mededeelingen van den heer Swierstra, andermaal de wenschelijkheid ter sprake, dat er van Staatswege een ijverig en kundig entomoloog worde aangesteld, om ten behoeve van land- en tuinbouw, bij het aanrigten van schade door insecten, waarnemingen en proeven te doen en zoo mogelijk de middelen aan te wijzen tot beteugeling van het kwaad en voorkoming van nadeelen in 't vervolg. Hij meent dat het op den weg ligt der Entomologische Vereeniging, om de aandacht der Hooge Regering op het nut van zoodanige instelling te

---

1) De heer Swierstra is later in de gelegenheid geweest de bedoelde plaats in het werk van Dr. Ritzema Bos na te zien. Deze zegt het volgende van *Silpha opaca*: »Vrij gemeen in aas. De larve is, volgens Curtis in Engeland, volgens Taschen»berg in Frankrijk aan *mangelwortelen* schadelijk.» En elders (blz. 54): »de larven »van eenige *Silpha*-soorten (*S. atrata*, *obscura* en *opaca*) zijn enkele malen op akkers »aangetroffen, waar jonge *suikerbieten* of *mangelwortels* stonden, welke planten ge»heel door hen werden kaalgevreten.» De heer Swierstra vestigt er de aandacht op dat hier alleen sprake is van schade, door de larven te weeg gebragt, maar dat het schadelijk optreden van eene *Silpha*-soort in volkomen toestand in die massa als door hem is waargenomen en dan nog wel aan het jonge koolzaad, een tot dusver onbekend feit schijnt te zijn.

vestigen. De Voorzitter antwoordt dat hij en zeker ook de overige leden het volkomen eens zijn met de heeren Swierstra en Piaget omtrent de wenschelijkheid van het instellen eener dergelijke betrekking, en dat hij gaarne met de overige Bestuursleden in overweging wil nemen, of niet aan den wenk van Dr. Piaget, om betreffende dit onderwerp een adres aan de Regering in te dienen, gevolg dient te worden gegeven.

De heer Veth deelt mede, dat hij zich dezen zomer, gedurende zijn verblijf in het Zoologisch station te Vlissingen, weder heeft kunnen overtuigen van de meermalen gebleken eigenaardige fauna van het eiland Walcheren. Onder de 175 soorten van Coleoptera, bijna allen door hem in de onmiddellijke nabijheid van dit station gevangen, bevinden zich verscheidene zeldzaamheden. Te meer is dit merkwaardig omdat dit terrein zich kenmerkt door een zeer schralen plantengroei. Nieuw voor de fauna waren een 8-tal exemplaren van *Phytonomus tigrinus* Bohem. Verder ving hij er *Agriotes gallicus* Lac. in zeer vele exemplaren, *Apion Malvae* F., *Anisodactylus pseudoaeneus* Dej., *Cillenum laterale* Curt., *Heterocerus femoralis* Kies. enz.

Overigens vermeldt hij de volgende vangsten nieuw voor onze fauna of nog slechts een enkele maal aangetroffen: *Myrmedonia Haworthii* Steph., nieuw voor de fauna, bij Rotterdam; *Deleaster dichrous* Grav., in verscheidene ex. bij Rotterdam, volgens Dr. Everts alleen van Ellecom in Gelderland bekend; *Hister helluo* Truqui, nieuw voor de fauna, in een 20-tal exemplaren van St. Oederode in N.-Brabant; *Geotrupes hypocrita* Ill., een 6-tal bij elkander in de buurt van Amersfoort, uit den grond gegraven. Tot nog toe was deze laatste soort alleen bij Breda en Bergen-op-Zoom gevangen. Misschien is zij echter zoo zeldzaam niet en zou men ze op andere plaatsen ook wel vinden, door diep in den grond onder mest te zoeken.

Ten slotte vertoont Spreker nog een fraai voorbeeld van

melanisme, bij een te Rotterdam gevangen *Amphidasis betularia.* Zoowel deze, als exemplaren van de meesten der genoemde Coleoptera laat hij ter bezigtiging rondgaan.

De heer Leesberg zegt dat hij door de welwillendheid van ons medelid Mr. A. Brants in het najaar verscheidene exemplaren ontving van *Thyamis Verbasci* Pnz. (*tabida* F.) te Arnhem op *Verbascum Thapsus* aangetroffen en waarvan sommigen nog levend waren. Deze soort, hoewel in het buitenland niet zeldzaam, was tot nog toe alleen te Arnhem door den heer van Medenbach de Rooy in een enkel exemplaar gevonden. Alle andere voorwerpen, die onder den naam van *Verbasci* door Spreker in de collectie der Vereeniging of in die der leden waren gezien, waren *Thyamis Jacobeae* Wat. (*tabida* Ol.). De ontvangen levende exemplaren waren gelukkig van beiderlei sexe, zoodat Spreker de waarschijnlijk bevruchte eitjes ter bezigtiging laat rondgaan, waaruit hij hoopt in het voorjaar de nog onbekende gedaantewisseling dezer soort te kunnen waarnemen.

Wegens het groote verschil in kleur bij den type en de varieteiten dezer Halticide, wijst Spreker op de moeijelijkheid bij het zamenstellen eener analytische tabel. Moet men hier, op de kleur lettende, dezelfde soort drie of vier maal herhalen of liever alleen wijzen op het kenmerk, waardoor deze soort zich bijzonder onderscheidt, namelijk de zeer lange doorn der achterscheenen?

De meeste leden waren van het laatste gevoelen, omdat het herhalen eener soort veel bezwaren heeft en de kleur een zeer veranderlijk kenmerk is.

De heer Maitland wenscht eene mededeeling te doen niet van wetenschappelijken maar meer van technischen aard.

Hij wijst namelijk hen, die zich met het aanleggen van insecten-verzamelingen bezig houden, op eene gelegenheid om zich op weinig kostbare wijze de noodige laadjes daarvoor aan te schaffen. Die laadjes, lang 0.40, breed 0.38

en diep van binnen 0.05 M., worden van populierhout geheel gereed, op het in elkander zetten na, geleverd door de firma Vermaes en de Ronde, sigarenkistenfabriekanten te Delft, en kosten dan per 10 kistjes . . . . . *f* 6.—
Komt bij 10 ruiten, eerste kwaliteit . . . . . - 2.—
Werkloon voor het in elkander lijmen. . . . . - 3.—

zoodat men voor . . . . *f* 11.—

10 stuks goed sluitende en net afgewerkte insectenlaadjes verkrijgt. Wenscht men de voorzijde van fijn cederhout, dan wordt de prijs met slechts *f* 0.50 per 10 stuks verhoogd. Wil men den bodem met opzettelijk daartoe vervaardigde turfplaten voorzien, dan vereischt zulks nog eene uitgaaf van ongeveer *f* 6 voor de 10 laadjes [1]). De heer Maitland laat een monster der door hem besprokene kistjes zien.

Dr. Piaget spreekt over *Nirmus stenopygus* Nitsch, die in zoo vele opzigten van de andere soorten van dit geslacht afwijkt, dat hij het noodig acht daarvoor een nieuw genus op te rigten, waaraan hij den naam van *Acidoproctus* wenscht te geven. Met zijne gewone naauwkeurigheid wijst hij de voornaamste kenmerken van dit geslacht aan, daarin bestaande dat het voorste gedeelte van den kop in 't midden uitgehold is en ter wederzijde in den vorm van eenen tand uitsteekt; dat het achterlijf een tweeden inwendigen band heeft en de beide laatste achterlijfs-segmenten kegelvormig zijn. Hij verduidelijkt zijne opmerkingen door teekeningen op het bord, alsmede door afbeeldingen, die hij ter bezigtiging laat rondgaan, welke laatsten hij zich voorstelt ook in het Tijdschrift te doen opnemen, tevens met eene meer uitvoerige beschrijving van het geslacht en van eenige daaronder te rangschikken nieuwe soorten.

1) Deze turfplaten zijn te verkrijgen bij Brückel, Spuistraat n°. 45 te 's Gravenhage en kosten *f* 0.80 per plaat van 0.53 bij 0.43 M. Zij vervangen op doelmatige wijze de veel kostbaarder kurken bodems.

De heer Snellen brengt in de eerste plaats aan de aanwezigen de groeten over van ons medelid Mr. M. C. Piepers die, in het begin dezes jaars naar Oost-Indië vertrokken, thans op Java te Kedirie is gevestigd, waar hij de betrekking van President van den Landraad bekleedt.

Onmiddellijk na zijne aankomst op Java, waar hij aanvankelijk verblijf hield te Bodjonegoro, residentie Rembang, maakte de heer Piepers werk van het verzamelen van insecten en kon in den loop van den zomer reeds eene collectie naar Nederland afzenden. Deze collectie uit ruim 350 Lepidoptera en een zeker aantal insecten uit andere orden bestaande, is niet alleen behouden in ons land aangekomen, maar de vlinders zijn reeds uitgezet en met de andere insecten voor het grootste gedeelte gedetermineerd. Dit alles is nog binnen den tijd van een jaar geschied en geeft wel een doorslaand bewijs van den ijver van ons werkzaam medelid en van het nut hetwelk de verbeterde gemeenschap tusschen Nederland en zijne O. I. bezittingen ook voor de entomologie aanbrengt.

Onder de Lepidoptera, die uitmunten door frischheid, goede behandeling en conservatie, bevinden zich eenige nieuwe Heterocera. Bij de Rhopalocera zijn geene onbeschreven soorten, maar wel eene varieteit van *Thestias venilia* Lucas ♀ met witte in plaats van gele grondkleur. Deze varieteit was aan Spreker niet bekend. Verder merkte hij op twee exemplaren van *Grapholitha lanceolana* Hbn., niet verschillende van inlandsche. Dezelfde soort komt ook voor op Sumatra. In Nederland bewoont zij moerassige plaatsen en vliegt om *Juncus*.

Vervolgens deelt Spreker mede dat de heer Greshoff uit 's Gravenhage, geëmploijeerde bij de Afrikaansche Handelsvereeniging te Rotterdam en thans in Zuid-West-Afrika, eene tweede bezending Afrikaansche insecten heeft overgezonden, waarbij een aantal goed behandelde en bewaarde Lepidoptera. Spreker laat daarvan ter bezigtiging rondgaan een fraai exemplaar der merkwaardige *Pseudopontia para-*

doxa Felder (*Calabarica* Plötz.), eene zeer afwijkende Pieride.

De heer Snellen legt verder een' brief over, dien Mr. Piepers van den heer Korndörffer ontving en waaruit blijkt dat het vermoeden van Mr. Piepers, dat *Cathaemia Belisama* en *Pyrameis Cardui* niet in Atchin maar elders op Sumatra, in hoogere streken gevangen waren, zeer gegrond is. (Zie *Tijdschr. v. Ent.* deel XX.)

Eindelijk laat Spreker rondgaan een viertal Nederlandsche Lepidoptera zijnde:

Nephopteryx similella Zinck. Nieuw voor de Fauna en door ons medelid van den Brandt bij Venlo gevangen.

Lycaena Arion L. Een man, den 22sten Julij in Noord-Brabant bij Rijen door Spreker bemagtigd.

Catephia alchymista W. V. Een tweede exemplaar dezer door Pater Aghina in Gelderland ontdekte nieuwe inlandsche Noctuine (zie Verslag der Wintervergadering op 19 December 1874) vond de heer van den Brandt bij Venlo tegen een' eik den 18den Junij.

Agrotis glareosa Borkh. Van dit zeldzame dier, waarvan tot dusverre nog slechts één inlandsch exemplaar bekend was, vond de heer van der Wulp in September een wijfje in de duinen bij 's Gravenhage en had de goedheid Sprekers collectie met dit voorwerp te verrijken.

De Voorzitter, Mr. W. Albarda, herinnert de aanwezige leden aan hetgeen de Arnhemsche en andere dagbladen in de maand Augustus laatstleden omtrent de groote scharen *witte* vliegen te Arnhem en op andere plaatsen langs onze groote rivieren hebben medegedeeld, opgeschroefde verhalen (volgens de *Maasbode* waren het geen vliegen maar zielen van afgestorvenen) en welke ieder jaar door de dagbladen met een zeker mystiek waas worden omkleed.

Gelijktijdig met de verschijning te Arnhem, Dordrecht en andere plaatsen, kwam ook eene aanzienlijke schare witte vliegen te Diedenhoven (Thionville) in Lotharingen en zette zich bij millioenen vast in de versche verw van

eene aldaar nieuw gebouwde spoorwegbrug. De met den bruggenbouw belaste Ingenieur zond aan Spreker in eenen brief een aantal exemplaren van die vliegen, met bijvoeging dat zij hem veel last hadden berokkend en dat hun getal zoo verbazend groot was, dat hij den volgenden morgen bij den gaslantaarn van eene daarbij liggende brug de doode dieren 9 centimeters hoog vond liggen.

Na onderzoek was het Spreker gebleken dat de te Diedenhoven, te Dordrecht en te Arnhem verschenen dieren allen waren *Ephemera albipennis* Latr. en dat die vlugten allen in denzelfden avond of den daaraanvolgenden zijn verschenen, zoodat een trekken dezer diertjes niet waarschijnlijk is. Het blijkt dus dat op groote afstanden en onder verschillende plaatselijke omstandigheden toch de metamorphose der Ephemeriden, op hetzelfde oogenblik, dezelfde phase intreedt.

Dezelfde Spreker wijst op hetgeen hij in de laatst te Utrecht gehouden Zomervergadering omtrent de ziekte in de theeheesters op Java heeft medegedeeld (zie *Tijdschr. v. Ent.*, deel XXI, bladz. xxi). Hij meende toen dat over die ziekte het laatste woord was gezegd, doch ten gevolge van mededeelingen, deels door Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, deels door hemzelven uit Indië ontvangen, is hij thans van oordeel dat de zaak nog een nader onderzoek vereischt. Uit die mededeelingen toch is gebleken, dat dezelfde of eene soortgelijke ziekte in de theeheesters in Engelsch Indië heeft geheerscht, en dat aldaar even als op Java de oorzaak der ziekte aan een insect wordt toegeschreven, namelijk aan den steek van *Helopeltis Antonii* L. Wel heeft deze bewering de aanwezigheid van de door Spreker gevonden Fungi, behoorende tot de familie *Phytisma* Fries. en wel van eene nog onbeschreven species, niet verklaard en nog minder de onmogelijkheid aangetoond dat dit paddestoeltje *alleen* de ziekte is, maar bij het stellige beweren der Indische theeplanters dat *Helopeltis Antonii* de schuldige is, dient de zaak nader onderzocht te worden. Aan Spreker is nieuw materieel

toegezegd; gedeeltelijk heeft hij dat reeds ontvangen en onderzocht, doch ook deze vernieuwde nasporingen hebben niets nieuws opgeleverd, maar hij zal verdere bezendingen afwachten en later op de zaak terugkomen.

De heer Ritsema wijst er op dat de zeldzaamheid van een of ander insect in de collectiën niet altijd is toe te schrijven aan de zeldzaamheid der soort, maar gewoonlijk meer aan onze onbekendheid met hare levenswijze, schuilhoeken enz. Tot staving daarvan vestigt hij de aandacht op eene mededeeling, onlangs (3 November) door den heer H. Donckier de Donceel op eene vergadering der Belgische Entomologische Vereeniging gedaan, dat namelijk een tot dusver schaarsch in de insectenverzamelingen voorkomende en dus ook zeer dure prachtkever, *Chrysochroa ocellata* van het vaste land van Indië, voor korten tijd in overgroote hoeveelheden te Brussel is ingevoerd, en wel als mode-artikel, waardoor de prijs tot 30 centimes per stuk is gedaald. Een twaalftal exemplaren, die hij door vriendelijke tusschenkomst van den heer Donckier ontvangen heeft, laat hij ter bezigtiging rondgaan.

De heer Brants vertoont onderscheidene exemplaren van de vrij zeldzame Cicadelline, *Ledra aurita* L., waarvan een met het nymphen-huidje, allen in den nazomer 1877, op beuken rondom Arnhem gevangen, benevens een voorwerp der overbekende *Ephemera albipennis* Latr., welk haft ook weder in den zomer van dit jaar, enkele dagen achtereen aan den Rijn ook bij Arnhem, in grooten getale is waargenomen en zoo als reeds zoo even door den Voorzitter werd opgemerkt, aanleiding heeft gegeven, dat de dagbladen, in min of meer onjuiste berigten, deze verschijning ten onregte als eene bijzonderheid hebben medegedeeld.

Verder deelt Spreker mede, dat zoowel door den heer Backer te Oosterbeek, als door den heer Ras en door hem

zelven in de omstreken van Arnhem, in den afgeloopen zomer, de spinsels van *Cnethocampa processionea* L. in vrij grooten getale zijn opgemerkt. Beide laatstgenoemden vonden nabij Warnsborn o. a. eene vereeniging van dergelijke spinsels, onder aan den stam van een jongen eikenboom, in vorm en grootte ongeveer gelijk aan een kokosnoot. Bij het uit elkander werken van dezen hoop spinsels bleek het, dat de rupsen, die tegen den stam waren ingesponnen en derhalve het eerst met haar werk waren begonnen, nog onveranderd waren, terwijl de meer naar buiten geplaatste cocons, nog geheel versche en de buitenste, alzoo de laatstgevormde spinsels reeds poppen van verscheidene dagen oud bevatten.

Spreker acht dit der mededeeling waardig, aangezien het, hoewel bekend van onderscheidene dieren uit andere insecten-orden, voor zoover hij weet, omtrent Lepidoptera — althans wat betreft de verpopping — nog niet werd opgeteekend, en trouwens slechts bij zeer enkele soorten kan voorkomen, aangezien gemeenschappelijke verpopping tot de hooge uitzonderingen onder de vlinders behoort.

Van het vrij groot getal poppen van den Processie-vlinder, door genoemde heeren medegenomen, stierf een niet onaanzienlijk deel; de overigen leverden slechts voor de eene helft vlinders, terwijl de andere helft bewoond bleek door enkele exemplaren eener bekende vlieg, *Phorocera cilipeda* Rond., doch grootendeels door eene niet minder bekende sluipwesp, *Pimpla instigator* F.

Vooral wat de sluipwesp betreft verdient het voorkomen daarvan in Processie-rupsen de aandacht, daar genoemde *Pimpla* zich hierdoor doet kennen als eene gevaarlijke vijandin van *Cn. processionea*, en hierdoor tevens het gevoelen van A. H. Nicolai (*Die Wander- oder Prozessionsraupe* enz., Berlin 1833), dat de Processie-rups ook door Ichneumonen wordt vervolgd, stellig wordt bevestigd, en zulks in tegenspraak met de meening van Ratzeburg, die in zijne *Forst-Insecten* (deel II, pag. 125) aan de juistheid van Nicolai's

waarneming twijfelt en beweert, dat het in elk geval eene zeldzaamheid moet zijn, indien de meergenoemde rups door eene sluipwesp wordt bewoond.

De reeks der mededeelingen hiermede afgeloopen zijnde, sluit de Voorzitter de vergadering met een woord van dankzegging aan de verschillende sprekers.

OPGAVE VAN EN AANTEEKENINGEN OVER LEPIDOPTERA IN ZUID-WEST CELEBES VERZAMELD,

DOOR

Mr. M. C. PIEPERS,

met Aanmerkingen en Beschrijving der nieuwe soorten

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

EERSTE AFDEELING: RHOPALOCERA.

Al de in deze en de volgende afdeelingen mijner mededeelingen vermelde Lepidoptera zijn door mij persoonlijk gevangen of gekweekt tusschen December 1869 en Juni 1874 in dat gedeelte van het Zuid-westelijk schiereiland van het groote eiland Celebes, hetwelk de onder rechtstreeks Nederlandsch bestuur staande landen van het gouvernement Celebes en onderhoorigheden bevat, alsmede op het tot hetzelfde gouvernement behoorende eiland Saleyer. Voor zoover mij bekend is, zijn tot nog toe slechts door den bekenden Engelschen reiziger Wallace, die echter alleen de omstreken der hoofdplaats Mangkasar en van het naburige Maros bezocht, eenige aanteekeningen over de Lepidoptera, in deze streken levende, bekend gemaakt.

De juiste tijdstippen waarop de voorwerpen gevangen werden, zijn in den regel niet opgegeven. Ik acht dit voor de winterlooze, tropische streken als eene zaak zonder belang en meen naar mijne ondervinding te moeten aan-

nemen dat, tenzij bijzondere omstandigheden dit beletten, de generatiën der Lepidoptera elkander aldaar gedurende het gansche jaar onafgebroken opvolgen. De meeste gewone vlinders heb ik op Java en Celebes steeds het gansche jaar door gezien; ik meende daarom beter te doen alleen dàn aanteekening van den vangtijd te houden (zoo als b. v. bij *Papilio Rhesus*) wanneer een vlinder slechts op zekere tijden van het jaar door mij is aangetroffen. Bij het kweeken van Lepidoptera uit rupsen heb ik steeds bevonden dat de vlinders na weinige dagen of weken uitkwamen.

Ter verduidelijking der opgegeven plaatsnamen diene het volgende: [1])

Makassar (beter *Mangkasar* of *Mangkasara*). Hoofdplaats aan zee gelegen in eene lage doch niet moerassige landstreek.

Maros (beter *Maroesoe*). Hoofdplaats der afdeeling Noorderdistricten; vlak land doch reeds aanmerkelijk hooger dan Mangkasar.

Bonthain (beter *Bantaëng*). Hoofdplaats der afdeeling Zuiderdistricten. Ligt aan zee, aan den voet van het gebergte.

Lokka. Een herstellingsoord in dat gebergte, nabij *Bantaëng;* op plus minus 4000 voet boven de oppervlakte der zee gelegen, aan den voet van eenen bergtop «de Doodkist» geheeten, die nog ongeveer 500 voet hooger is.

Bisappoe (Waterval van). Deze prachtige hooge waterval is op ongeveer 1½ uur gaans van *Bantaëng* (*Bonthain*) gelegen en wordt ook wel naar die plaats genoemd.

Bantimoerong is de inlandsche benaming van eenen mede zeer schoonen waterval, door Wallace beschreven. Hij is

---

1) De juiste spelling der plaatsnamen in deze door de Mangkasaren en Boegineezen bewoonde landstreken is pas voor korten tijd door Dr. B. F. Matthes bekend gemaakt in een opstel, uitgegeven in het 7de deel der Bijdragen van het Koninklijk Instituut voor de taal- land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië ('s Gravenhage 1872) en den niet te korten titel dragende „Eenige opmerkingen omtrent en naar aanleiding „van dat gedeelte van Dr. J. J. de Hollander's Handleiding bij de beoefening der „land- en volkenkunde van Nederlandsch Oost-Indië, hetwelk handelt over het „Gouvernement van Celebes en onderhoorigheden."

Ter voorkoming van verwarring vermeld ik hier van de belangrijkste plaatsen zoowel de gebruikelijke als de wezenlijke spelling.

op ruim 2¼ uur gaans van *Maroesoe* (*Maros*) gelegen en wordt daarom ook veelal «De Waterval van *Maros*» genoemd.

Amparang (Bergpas van de). De groote weg van de afdeeling Zuider-districten naar de afdeeling Ooster-districten overschrijdt het gebergte daar waar de rivier de Amparang zich eenen weg daar door heen baant. Om deze reden noemt men dit gedeelte van den grooten weg veelal de bergpas van de *Amparang*.

Lamatti. Is de naam van een heuvelig regentschap in de afdeeling Ooster-districten.

Takalar (*a*). Is eene plaats op ongeveer 10 uren gaans van *Mangkasar*, zeer nabij de zee, in laag moerassig land gelegen.

Saleyer (beter *Silayara*). Het vrij groote, ten Zuid-westen van Celebes gelegen bergachtige eiland.

Djeneponto. Plaats aan zee gelegen ongeveer 20 uren gaans ten zuiden van Mangkasar. Zeer laag land.

Balangnipa. Hoofdplaats der Ooster-districten; zeer laag moerassig land nabij de zee gelegen.

P.

RHOPALOCERA

gerangschikt naar Herrich-Schäffer's Prodromus (*Corr. Bl. des Zool.-Min. Vereins zu Regensburg*), de Erycinina, Lycaenina en Hesperidina naar den Catalogus van Kirby.

1. **Euploea Euctemon** Hew. — Amparang; twee mannetjes.
2. **Euploea Hyacinthus** Butl. (*Hewitsonii* Feld.). — Bonthain, 3000 voet; een wijfje. Alleen in het gebergte gezien.
3. **Euploea Diana** Butl. (*Horsfieldii* Feld.). — Amparang; Maros; Bonthain; 3000 voet; verscheidene exemplaren. Als de voorgaande.
4. **Euploea Mniszechii** Feld. — Balangnipa; Lamatti; Bonthain; ten deele op 3000 voet hoogte gevangen. Vele exemplaren.

5. **Euploea Viola** Butl. (*Westwoodii* Feld.). — Bantimoerong; Bonthain; Amparang; op laatstgenoemde plaats de meeste exemplaren.

Aanmerking. Een voorwerp is een derde kleiner dan de andere exemplaren, die de grootte hebben van het bij Felder afgebeelde mannetje; de teekening bestaat mede uit veel kleiner vlekken doch is volkomen gelijk aan die van den type. Sn.

6. **Euploea Schlegelii** Feld. (*Superba* Voll.; *Badoura* Kirb.). — Amparang; Bonthain.

Aanmerking. Het is vreemd dat Kirby uit de zeer goede afbeelding door Dr. Snellen van Vollenhoven de indentiteit met *Schlegelii* niet herkend heeft en nog een' nieuwen naam voor *Superba* (die overigens toch verdoopt moest worden) bedacht. Het wijfje gelijkt zeer op het mannetje, doch mist de beide vaalzwarte strepen in cel 1[b] der voorvleugels. Sn.

7. **Euploea Eupator** Hew. — Amparang; Lamatti. Verscheidene exemplaren, waarbij zeer groote wijfjes van 100—103 mm. vlugt. De groote wijfjes uitsluitend uit het zware bosch van den bergpas der Amparang.

8. **Euploea Redtenbacheri** Feld. — Bantimoerong (twee wijfjes); Bonthain (een man).

Aanmerking. Ik houd *Coracina* Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874 p. 30) voor dezelfde soort.

Het voor zoo ver ik weet nog onbeschreven wijfje is even groot als de man (ongeveer 95 mm.), op de bovenzijde omberbruin met vervloeijend roetbruine wortelhelft, aderbeloop en achterrand, zoodat een bleekere band van vlekken of liever langsstrepen der grondkleur overblijft, die met eene tegen de punt van iederen vleugel iets geslingerde reeks van ronde witte vlekjes is geteekend. Aan den wortel van cel 3 en tegen het eind van de middencel der voorvleugels ziet men nog een of twee paar witte vlekjes, voor

den achterrand in sommige cellen witte stippen. Franje wit en donkerbruin.

Onderzijde bleeker dan boven; het aderbeloop vervloeijend donkerbruin; de vleugelwortels niet donkerder maar daarentegen cel 2 en 3 der voorvleugels wel en dus op die plaats de lichte band, die veel helderder is dan boven, afgebroken. Even voorbij het midden van den vleugel wordt nog eene reeks witte vlekken gevonden; de stippen voor den achterrand zijn in alle cellen duidelijk en alle witte vlekjes paarsachtig. Eindelijk ziet men bij den binnenrand der voorvleugels twee paarswitte langsstrepen, eene breede over ader 1 en eene smalle in cel 1[b]. Deze vlinder gelijkt dus op de wijfjes van *Midamus* en op *Eupl. configurata* Feld. Sn.

9. **Hestia Blanchardii** March. (*Tondana* Voll.). — Bantimoerong. Verscheidene exemplaren. Niet zeldzaam in het lage gebergte. Ook nabij Bonthain.

Aanmerking. De vleugels meer gelijkmatig berookt dan op de afbeelding *Tondana* Voll. Sn.

10. **Hestia vitrea** Blanch. — Amparang; Bonthain (3000 voet); Bantimoerong. Niet zeldzaam in het lage gebergte, wat ook Hopffer aanteekent. Zie *Stett. Ent. Zeit.* 1874 p. 35.

Aanmerking. Hestia en *Ideopsis* zijn door Herrich-Schäffer vereenigd. Ik zie wel bij sommige soorten verschil in den stand van de dwarsader der achtervleugels tusschen ader 4 en 5 (steil bij *Blanchardii* en *Batjanensis* Voll. in litt.), schuin bij *Vitrea*, *Chloris*), doch andere soorten (vooral *Daos* Boisd.) vormen den overgang. Sn.

11. **Danais Cleona** Cram. — Amparang, Bonthain.

Aanmerking. Alle exemplaren gelijk aan Cramer's afbeelding. *Crocea* Butl. van Java schijnt slechts eene varieteit te zijn. Sn.

12. **Danais Juventa** Cram. — Vele exemplaren van verschillende plaatsen; overal uiterst gemeen.

Aanmerking. De vleugels zijn spitser dan bij de Javanen en het groenwit der wortelhelft beperkter, doch ander verschil vind ik niet. Een overgang op *Danais sobrina* Boisd. wordt zoodoende aangeduid. Sn.

13. **Danais Melissa** Cram. — Bonthain (3000 voet); Takalara; Saleyer.

14. **Danais fulgurata** Butl. — Takalara; Djeneponto; Saleyer. Schijnt niet zeldzaam. Alleen in de zeer lage en moerassige, niet ver van zee gelegene streken. Aldaar gewoon en de iets hooger op gemeene *Dan. leucoglene* Feld. vervangende.

15. **Danais leucoglene** Feld.—Bantimoerong (3000 voet); Lamatti. Zie bij de voorgaande soort.

Aanmerking. Waarschijnlijk *Philene* var. en met deze varieteit van *Plexippus* L.; *Fulgurata* is ook na verwant doch schijnt eene goede soort. Sn.

16. **Danais Chrysippus** L. — Djeneponto; Saleyer, Bantimoerong. Vele exemplaren. Even als bij Batavia (zie Lepidoptera van Batavia, Tijdschrift deel XIX) zeer gewoon in de nabij gelegen streken, doch ook alleen daar voorkomende.

Aanmerking. Kleiner en donkerder dan Afrikaansche exemplaren. Sn.

17. **Cyllo Leda** L. — Overal uiterst gewoon. Over de rups zie het stuk over de Lepidoptera van Batavia. Zij leeft ook bij Mangkasar op Pampa-gras.

Aanmerking. Zeer vele exemplaren, die allen klein en donker zijn en slechts zelden en dan nog spaarzaam met roestkleur om de wit gekernde zwarte vlekken der voorvleugels zijn geteekend. Sn.

18. **Bletogona Erebia** Sn. nov. spec. (Pl. 1 fig. 1). — Bonthain. Een mannetje van 59 mm. In het lage gebergte nabij Bonthain.

Aanmerking. Dit genus, dat aan Herrich-Schäffer onbekend bleef, vindt zijne plaats naast *Cyllo.* Ader 3 der achtervleugels is van 4 slechts juist half zoo ver als van 2 (bij *Cyllo* iets verder), de 3 bovenste worteladeren der voorvleugels zijn slechts zeer weinig verdikt en de achtervleugels ongestaart. Overigens zijn de oogen naakt en de nervuur, palpen en sprieten als bij *Cyllo.*

Mijne nieuwe soort is op de bovenzijde donker roetbruin met lichteren, bruingrijzen, niet scherp begrensden achterrand der vleugels. Op de onderzijde is zij bruingrijs met vuilwitte schrapjes, die vooral overvloedig zijn in de middencel en verder boven ader 4, langs den voorrand der voorvleugels; cel 2 en 3 dier vleugels hebben er slechts weinige, cel 1^a en 1^b vertoonen er slechts sporen van langs den achterrand. Op de achtervleugels zijn zij meer gelijkmatig, iets rijkelijker langs den binnenrand en tegen den vleugelwortel. Cel 6 heeft even voor de helft een ovaal zwart oog met groote paarswitte kern.

Blet. Mycalesis Feld. is op de bovenzijde grijsbruin, de voorvleugels hebben eene groote roodgele en witte, bovenaan zwartgerande vlek, de achtervleugels een' halven leemgelen dwarsband, waarin drie ovale zwarte, wit gekernde vlekken. Onderzijde geelwit en, behalve op het staarthoek-vierde der voorvleugels, met grijsbruine schrapjes; in cel 2—4 der voorvleugels en 1^c, 2—7 der achtervleugels geel gerande, wit gekernde zwarte oogen. *Erebia* foem. ? Sn.

19. **Yphthima Hübneri** Kirb. (*Philomela* Hbn., Zutr.). — Lamatti; Balangnipa; Saleyer; Bonthain (3000 voet). Zeer gewoon.

Aanmerking. Is *Lysandra* Cram. niet dezelfde soort? Sn.

20. **Yphthima Loryma** Hew. — Gewoon, doch niet in het lagere land.

Aanmerking. Vele exemplaren van verschillende plaatsen, die zeer in grootte variëren, namelijk van 35—45 mm. Dit verschil is niet sexueel. Sn.

21. **Debis Arete** Cram. — Maros en Makassar. Op sommige plaatsen niet zeldzaam. Deze is de schemering-vlinder, waarover in het Verslag der Zomervergadering van de Ned. Ent. Vereen. op pag. XXI wordt gesproken onder den naam van *Debis Europa* F.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren, die geen overgang toonen op *Beroe* Cram., waarmede Kirby haar als varieteit vereenigt. Sn.

22. **Mycalesis Megamede** Hew. — Makassar, Balangnipa, Bonthain (3000 voet). Gewoon.

23. **Mycalesis Mineus** L. (*Justina* Cram.) — Twee exemplaren, beiden van Makassar.

24. **Mycalesis Hesione** Cram. var. *Doris* Cram. — Maros, Lamatti, Bantimoerong. Gewoon.

Aanmerking. Volgens Kirby is *Doris* Cram. dezelfde als *Medus* Fabr. en *Hesione* Cram. slechts eene varieteit. Sn.

25. **Mycalesis Jopas** Hew. — Lamatti.

26. **Mycalesis Dexamenus** Hew. — Verscheidene exemplaren, allen van Bonthain. In het lage gebergte gewoon.

27. **Mycalesis Jtys** Feld. — Amparang (twee mannen); Bonthain 3000 voet (een wijfje). Als de voorgaande.

28. **Elymnias Cumaea** Feld. (*Caerulescens* Voll. in litt.) — Bonthain, Makassar, Saleyer. Vele exemplaren. Ver-

moedelijk een schemering-vlinder even als *El. Laïs*, waarmede hij in wijze van doen veel overeenkomst heeft. Op sommige plaatsen, vooral op Saleyer, zeer gewoon en hoofdzakelijk in zoogenaamde Klapper- en Arengtuinen, aanplantingen van *Cocos nucifera* L. en *Arenga saccharifera* Mart. De vlinder rust even als *Laïs* onder aan de stammen dezer boomen.

29. **Ergolis Ariadne** L. — Bonthain, Djeneponto. In de moerassige, nabij de zee gelegene streek van Djeneponto zeer gewoon, in hoogere streken minder.

30. **Ergolis obscura** Feld. — Bonthain. Op enkele plekken in het dichte bosch van den bergpas der Amparang en nabij den waterval van Bisappoe. Verscheidene exemplaren van beide sexen.

Aanmerking. Felder maakt alleen het mannetje bekend; ik geef dus eene beschrijving van de andere sexe. Bij de wijfjes zijn de voorvleugels aan den achterrand minder afgerond dan bij den man, op ader 2 en 6 zelfs iets hoekig en de geheele achterrand is meer gegolfd. Bovenzijde bruingeel gekleurd, scherper geteekend dan bij den man, aan den wortel weinig donkerder doch iets grauwer, tusschen de teekeningen iets warmer geel. De bruine vlekken voor den achterrand zijn op de achtervleugels in alle cellen duidelijk en de geheele achterrand achter eene scherpe zwartbruine lijn donker grauw, in cel 3, 4, 6, 7 der voorvleugels soms grijswit. Het gedeelte der achtervleugels dat boven ader 5 ligt, is dus bij het wijfje niet ongeteekend en vaal grauwbruin gelijk bij het mannetje. Aan de onderzijde herhaalt zich de teekening der bovenzijde vrij scherp op bruinwitten grond. Sn.

31. **Limenitis Lymire** Hew. — Bonthain. Niet zeldzaam in het lagere gebergte.

32. **Limenitis Lysanias** Hew. — Bonthain. In het lagere gebergte. Slechts een exemplaar.

33. **Limenitis Lybnites** Hew. — Amparang, Bonthain. Niet zeldzaam in het lagere gebergte. Slechts enkele exemplaren. Een paar werd in coitu gevangen.

Aanmerking. Het wijfje mist de twee groote witte vlekken der voorvleugels die het mannetje bezit. Sn.

34. **Limenitis Lyncides** Hew. — Bonthain, Amparang. Als de voorgaande, doch niet zeer gewoon en zich kenmerkende door eigenaardige zwevende vlucht, zich ook gaarne, op iets meer dan manshoogte, tegen boombladeren nederzettende.

Aanmerking. Bij *Lybnites* en *Lyncides* is het zeer moeijelijk uit te maken of de middencel der voorvleugels gesloten of open genoemd moet worden. In het laatste geval behooren zij volgens Herrich-Schäffer's Prodromus tot *Athyma.*

Het is wel te verwonderen dat Kirby in zijn met zooveel zorg bewerkten Catalogus Herrich-Schäffer's systeem niet gevolgd heeft. Er bestaat toch voor de Rhopalocera geen ander dat in degelijkheid het werk van den Regensburger Lepidopteroloog in de verte nabijkomt. Alleen de Lycaenina en Erycinina heeft Dr. Herrich-Schäffer uit gebrek aan materieel niet kunnen bewerken en de Hesperidina niet volledig. Sn.

35. **Neptis Antara** Moore — Bonthain, Balangnipa, Lamatti. Verscheidene exemplaren. Gewoon in het lagere gebergte.

36. **Neptis Neriphus** Hew. — Bonthain. Als de voorgaande. Mede verscheidene voorwerpen.

37. **Neptis Aceris** Lep. var. *Celebensis* Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 36.) — Vele exemplaren van alle lokalitei-

ten, uitgenomen Bonthain. Uiterst gewoon. De exemplaren van Saleyer de donkersten.

Aanmerking. De voorwerpen behooren allen tot de varieteit *Celebensis*, doch sommigen vertoonen overgangen op den type der soort. Het wit der bovenzijde is min of meer verduisterd en op de onderzijde der voorvleugels is de witte vlek in cel 1 meestal kleiner dan bij den type. Sn.

38. **Charaxes Athamas** Drury. — Alloe, Bonthain. Zeldzaam; in het lage gebergte. Slechts twee exemplaren.

39. **Cyrestis Rahria** Moore. — In het bosch bij den Bantimoerong. Een exemplaar.

40. **Cyrestis Thyoneus** Cram. — Alleen in het bosch bij den Bantimoerong, doch aldaar gewoon.

41. **Cyrestis Acilia** God., var. *Strigata* Feld. (*Catena* Voll. in litt.) — Vele exemplaren. In het dichte bosch van het lage gebergte gewoon, doch nimmer in het eigenlijke lage land gevonden.

Aanmerking. Stellig geene afzonderlijke soort zoo als Hopffer (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 36) vermeldt. Sn.

42. **Amathusia Phidippus** L. — Verscheidene exemplaren. Een overal zeer gewone schemeringvlinder. Zie de beschrijving der rups in de Lepidoptera van Batavia.

Aanmerking. De exemplaren van Celebes zijn ruim zoo groot en ook donkerder dan de Javanen. Sn.

43. **Clerome Chitone** Hew. (*Celebensis* Voll. in litt.) — Bonthain, Bantimoerong, Amparang. Deze vlinder komt uitsluitend voor in dicht, vochtig bosch in het gebergte, waar hij zich op den vochtigen grond zet. Op die plaatsen zeer gewoon.

44. **Diadema Bolina** L. — Verscheidene exemplaren van alle lokaliteiten; ook Bonthain, 3000 voet. Zeer gewoon.

Aanmerking. De wijfjes behooren meerendeels tot de var. *Iphigenia* Cram. Pl. 67. D. E. Sn.

45. **Diadema Misippus** L. — Slechts drie mannetjes. In het lage land gewoon.

46. **Diadema Antilope** Cram. — Balangnipa (Lamatti). Zeldzaam. Een wijfje met veel blaauwen weerschijn.

47. **Cethosia Aeole** Feld. — Bantimoerong. Vrij zeldzaam en alleen in het lage gebergte. Slechts drie exemplaren.

48. **Cethosia Picta** Felder. — Lokka, Bonthain, Mangkasar. Gewoon, ook te Lokka. Vele exemplaren.

Aanmerking. Zou volgens Kirby's Catalogus eene varieteit zijn van *Biblis* Drury. Ik kan dit niet beslissen, doch bij vergelijking van Felder's beschrijving met *Biblis*, zoo als die bij Cramer is afgebeeld, vindt men belangrijke verschilpunten. De exemplaren van *Picta* die voor mij staan, zijn allen omtrent gelijk en komen met Felder's beschrijving overeen. Sn.

49. **Atella Phalanta** Drury. — Eenige exemplaren, allen van Bonthain, waar de soort gewoon is.

50. **Atella Alcippe** Cram., var. *Celebensis* Wall. (Spec. div.?) — Herhaaldelijk in aantal tegen de kale rotsen bij den Bantimoerong gevonden, doch nimmer elders.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren die geen overgang op den type vertoonen. Ook de door von Rosenberg op Noord-Celebes verzamelde voorwerpen, waarvan op 's Rijks Museum verscheidenen aanwezig zijn, bieden geene overgangen aan. Sn.

51. **Protogoniomorpha Sabina** Cram. — Niet zeldzaam in het lage gebergte bij Bonthain.

52. **Adolias Evelina** Stoll. — In het dichte bosch van den bergpas der Amparang. Slechts eenmaal.

53. **Minetra Sylvia** Cram. var. *Salentia* Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 35.) — Niet zeldzaam te Mangkasar en bij den Bantimoerong. Elders niet gevonden.

Aanmerking. Wel niet meer dan eene groote varieteit. Een exemplaar van Gorontalo (Noord-Celebes) nadert reeds meer den type. Sn.

54. **Messaras Maeonides** Hew. — Zeer menigvuldig bij den Bantimoerong, doch elders niet gevonden.

55. **Cirrochroa Semiramis** Feld. — Bantimoerong. Slechts twee exemplaren.

56. **Cynthia Arsinoe** Cram. var. *Deione* Erichs. (Hopff. *Stett. Ent. Zeit.* p. 35). — Gewoon in het lage gebergte.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren van verschillende plaatsen, allen behoorende tot *Deione* zoo als Hopffer die karakteriseert. Ten opzigte van den vorm der donkere dwarslijn op de onderzijde der voorvleugels neem ik bij sommige exemplaren van den heer Piepers en bij voorwerpen van Noord-Celebes (Gorontalo) en Java (Malang) reeds overgangen op den type waar, zoo als Cramer dien afbeeldt. Om het verschil in den vorm dier dwarslijn kan ik dus nog niet aan specifiek verschil gelooven. Sn.

57. **Lexias Amanda** Hew. — Verscheidene exemplaren, doch slechts één gaaf paar. Allen van Mangkasar. Een zeer schoone vlinder. Hij is zeer gewoon te Mangkasar, vooral nabij Mangaboomen (*Mangifera indica* L.), ook te Maros, doch elders niet gevonden.

58. **Lexias Aetes** Hew. — Alleen bij den Bantimoerong.

59. **Euripus Halitherses** L. — Eens in den bergpas der Amparang. Zeldzaam, doch misschien ook over het hoofd gezien door de groote gelijkenis die hij vliegende met *Danais Juventa* heeft.

60. **Apatura Parisatis** Westw. — Bonthain. Twee exemplaren.

61. **Precis Avesta** Feld. — Bonthain. Een exemplaar.

Aanmerking. Het genus *Pseudergolis* Feld. is met het volste regt met *Precis* vereenigd. Sn.

62. **Precis Ida** Cram., var. *intermedia* Feld. — Balangnipa; Maros; Saleyer. Overal zeer gemeen. Deze is de vlinder in het bovenvermelde Verslag *Precis Iphita* genoemd. De echte *Iphita* heb ik op Celebes nooit gevangen.

Aanmerking. De exemplaren staan in het midden tusschen *Ida* Cram. en *Hedonia* L., zoo als die door Cramer is afgebeeld. Sn.

63. **Junonia Erigone** Cram. — Bonthain. Enkele exemplaren; iets grooter dan de Javanen.

64. **Junonia Laomedia** L. — Maros. Deze en de beide volgende soorten behooren tot de meest gewone en omtrent overal voorkomende soorten.

65. **Junonia Orithyia** L. — Bonthain; Saleyer; Lokka.

Aanmerking. Een wijfje nadert *Vanessa Royeri* Voll. (*Tijdschr. voor Ent.* IV, pl. 8, f. 1, p. 157). Kirby citeert *Royeri* als varieteit bij *Orithyia* en wel teregt. Sn.

66. **Junonia Asterie** Linn. — Bonthain.

67. **Doleschallia Bisaltide** Cram. — Bonthain; Saleyer. Niet zeer gewoon.

Aanmerking. Alle exemplaren als *Polibete* Cram. 235 C, D, doch met één duidelijk roodgeel bandje aan den voorrand der voorvleugels en niet met drie stippen zoo als Cramer afbeeldt. Sn.

68. **Rhinopalpa Polynice** Cram. var. *Megalonice* Feld. — Bonthain. Een enkel exemplaar in het lage gebergte nabij den waterval van Bisappoe.

69. **Abisara Echerius** Stoll. — Bonthain. Een wijfje.

70. **Miletus Symethus** Cram. — Bonthain; Mangkasar; Saleyer. Zeer gewoon.

Aanmerking. Bij twee exemplaren is de teekening der zeer bleeke onderzijde uiterst flaauw, doch overeenkomende met den type. Oogen naakt. Nervuur als bij *Cupido*. Sn.

71. **Allatinus fallax** Feld. — Bonthain. Twee exemplaren.

72. **Allatinus albatus** Feld. — Amparang; Bonthain.

73. **Allatinus major** Feld. — Amparang; Bantimoerong.

Aanmerking. Nervuur en oogen als bij *Miletus*, doch de pooten normaal gevormd. Sn.

74. **Lucia? substrigata** Sn. nov. sp. (Pl. 1, fig. 2). — Maros. Slechts een enkel wijfje.

Aanmerking. Deze soort wijkt van alle genera der Lycaeniden af en moet zeker een nieuw genus vormen, doch daar ik slechts een enkel en nog wel een vrouwelijk exemplaar voor mij heb, wil ik haar bij den tegenwoordigen staat van de classificatie der Lycaenina voorloopig liever in een der verwante genera huisvesten en wel in *Lucia* Westw., waarmede zij nog de meeste overeenkomst heeft.

Sprieten slechts een derde zoo lang als de voorrand der voorvleugels, dik, knodsvormig, zonder duidelijk knopje. Oogen als het vierde van een bol gevormd, met afgerond boveneinde, naakt. Palpen smal, glad, spits, tweemaal zoo lang als de oogen, het spitse eindlid half zoo lang als lid 2. Thorax gewelfd, ovaal. Vleugels afgerond zonder staartjes of hoeken. Voorvleugels met elf aderen, 8 en 9 gesteeld, 7 ontbrekende. Achtervleugels met 8 aderen, zonder praecostaal-ader. Voor- en middenpooten kort en dik, gewoon gevormd, glad beschubd.

Deze soort onderscheidt zich dus van *Lucia* door de glad beschubde pooten, van de overige verwante genera door de sprieten, van *Curetis* en *Brassolis* door den vleugelvorm, van *Pentila* door de lange palpen. *D'Urbania Trimen* schijnt mede na verwant, doch heeft naar de afbeelding langere sprieten en anders gevormde vleugels.

Palpen met witte onder- en grauwbruine bovenhelft. Sprieten lichtbruin, de bovenzijde van het knopje voor de spits zwart. Bovenzijde van lijf en vleugels donker grauwbruin, de onderzijde parelgrijs met vele fijne, gegolfde, afgebroken grauwe lijntjes. Pooten wit met zwart geringde tarsen. Het exemplaar heeft eene vlugt van 20 mm. Sn.

75. **Cupido Hylax** F. — In het dichte bosch nabij den Bantimoerong en de Amparang niet zeldzaam, doch elders niet gevonden.

Aanmerking. Varieert in grootte (22—29 mm.), doch de exemplaren komen met Horsfield's afbeelding in teekening en vleugelvorm zeer wel overeen. Oogen naakt. Sn.

76. **Cupido Piepersii** Sn. nov. sp. (Pl. 1, fig. 3). — Bantimoerong; Amparang. Als de voorgaande en daar niet zeldzaam. Zet zich op den vochtigen grond.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren; allen oogenschijnlijk mannen.

De onderzijde dezer soort, die tot de onder-afdeeling *Damis* Boisd. behoort, komt zoo zeer met die van *Pindus.* Feld. overeen, dat zij stellig daarnaast geplaatst moet worden. Op de onderzijde verschilt zij door het gemis der witte randmanen en doordat de witte band der voorvleugels niet in den binnenrandshoek uitloopt.

Vlugt 25—27 mm. Palpen op den rug zwart, van voren blaauwwit, lid 2 met zwarte haren. Sprieten

zwart, onduidelijk wit geringd. Lijf zwart; buik blaauwwit; staartspits zwart. Bovenzijde paarsblaauw, vrij dof, met dof koolzwarten buitenrand, die langs den voorrand der voorvleugels smal is, doch van de voorvleugelpunt tot den staarthoek der achtervleugels zich van ruim 1 tot ruim 3½ mm. verbreedt. De verbreeding neemt vooral op de achtervleugels sterk toe. Ader-einden bij den rand en franje zwart. Binnenrand der achtervleugels van het eind van den zwarten rand tot den wortel wit.

Onderzijde eenvoudig wit, doch niet zeer helder en met een' roetzwarten buitenrand, die op de achtervleugels niet veel breeder is dan boven, doch langs den achterrand en de punthelft van den voorrand der voorvleugels bijna 3 mm. breed is. Langs de wortelhelft van den voorrand der voorvleugels wordt hij nog iets breeder en zet zich ook op den wortel der achtervleugels voort. Deze rand heeft aan den wortel der voorvleugels eene smalle spitse witte streep, ongeveer een derde zoo lang als de vleugel en tegen den binnenrandshoek der achtervleugels twee fijne gegolfde goudgroene lijntjes. Pooten zwart, wit gespikkeld. Oogen kort behaard. Sn.

77. **Cupido Ilissus** Feld. — Bantimoerong. Slechts één voorwerp.

Aanmerking. Oogen kort behaard. Sn.

78. **Cupido Rhode** Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 27). — Amparang; Bonthain. Gewoon in het lage gebergte. Verscheidene exemplaren.

Aanmerking. Het onderscheid dezer soort van *Roxus* God., Horsfield, *Cat. Lep. East Ind. Comp.* p. 70, n°. 5, pl. 2, fig. 4, 4ª is mij nog niet duidelijk. De oogen zijn kort behaard. Sn.

79. **Cupido Rosimon** F. — Zeer gewoon in de omstreken van Bonthain. Verscheidene exemplaren.

Aanmerking. Bovenzijde zwarter dan bij de Javanen. Oogen naakt. Sn.

80. **Cupido Plinius** F. — Nabij Bonthain niet zeldzaam. Ook op Saleyer. Eenige exemplaren.

Aanmerking. De plaats dezer soort, waarvan ik nog geene goede afbeelding ken, is naast *Lingeus* Cram. De oogen zijn bij onze exemplaren allen ingevallen, zoodat ik over het al of niet behaard zijn niet kan oordeelen. Sn.

81. **Cupido Malaya** Horsf. — Alleen in de nabijheid van Bonthain. Vier exemplaren.

Aanmerking. Omtrent de oogen moet ik hetzelfde als bij de voorgaande soort aanteekenen. Sn.

82. **Cupido Strabo** F. — Verscheidene exemplaren van alle lokaliteiten, behalve Mangkasar. In het lage gebergte. Ook van Bonthain.

Aanmerking. Ook van deze soort ken ik geene afbeelding. De oogen zijn behaard. De wijfjes hebben even als bij de overige mij van Celebes bekende soorten van *Cupido*, minder blaauwe bestuiving dan de Javaansche voorwerpen. Sn.

83. **Cupido Kandarpa** Horsf. — Mangkasar. Een exemplaar (♂).

Aanmerking. Is geene varieteit van *Strabo* F. zoo als Kirby wil en zich van de vele exemplaren dier soort, in mijne collectie en op 's Rijks Museum, in de mannelijke sexe duidelijk onderscheidende door de zilverblaauwe kleur der bovenzijde, welke zoo als bij *Corydon* Scop. ♂ is. Bij *Strabo* is zij zoo als *Argiolus* L. ♂. Verder is de franjelijn bij *Kandarpa* overal zeer scherp zwart en fijn; bij *Strabo* is zij op de bovenzijde der voorvleugels dikker, op hunne onderzijde zeer flaauw. Oogen behaard. Sn.

84. **Cupido Ancyra** Feld. — Bantimoerong. Slechts één wijfje.

Aanmerking. De oogen zijn behaard. Sn.

85. **Cupido Parrhasius** F. — Amparang, Bonthain, Saleyer; verscheidene exemplaren.

Aanmerking. Oogen behaard. Sn.

86. **Cupido Celeno** Cram. (*Celerio* F.) — Zeer gewoon. Vele exemplaren uit verschillende lokaliteiten.

Aanmerking. De oogen zijn kort behaard. Sn.

87. **Cupido Aratus** Cram. — Mede van verschillende lokaliteiten en zeer gewoon in het lagere gebergte.

Aanmerking. Oogen kort behaard. Sn.

88. **Cupido Latimargus** Sn. nov. spec. (Pl. 1 fig. 4). — Amparang, Bonthain, Maros, Takalar.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren van 25—38 mm., die dus even als de verwante soorten, tamelijk in grootte varieeren. Door de teekening van de onderzijde der voorvleugels, welke in deze groep van *Cupido* de beste kenmerken geeft, verwant aan *Kondulana* Feld., *Alecto* Feld., *Kankena* Feld. en *Elpis* God. Van *Kankena* wordt zij onderscheiden door de onderzijde, die aldaar bruin is gelijk bij *Thecla Ilicis*. Van *Kondulana*, *Alecto* en *Elpis*, die wel slechts eene species uitmaken, wordt onze nieuwe soort onderscheiden 1°. door het smalle oranje boogje boven het oog in cel 2 van de onderzijde der achtervleugels, 2°. door de paarsblaauwe, breed vaal zwart gerande bovenzijde van het mannetje, die bij de genoemde drie licht zilverachtig groenblaauw is gelijk bij *Corydon* Scop. en smal zwart gerand. Ook de blaauwe bestuiving van de wortelhelft der bovenzijde toont bij de wijfjes hetzelfde verschil in tint.

Lid 1 en 2 der palpen wit, het laatste bovenaan

zwart gelijk 3 geheel. Sprieten zwart, op de onderzijde wit gestippeld. Oogen kort behaard; aangezigt zwart met witte oogranden. Bovenzijde der vleugels licht paarsblaauw, vrij dof, iets doorschijnend, bij het wijfje alleen als bestuiving der wortelhelft, bij den man tot aan den 3—4 mm. breeden vaalzwarten, gelijkmatigen achterrand, welke op de voorvleugels vrij scherp is begrensd, op de achtervleugels iets vervloeit en daar met twee rijen van fijne witte lijnen is versierd, waarvan de binnensten minder scherp zijn dan de buitensten. Bij het wijfje zijn die lijntjes helder wit en zoo gebogen dat zij bijna eene keten van ovalen vormen. Cel 2 is tusschen de witte lijntjes iets zwarter. Franjelijn der achtervleugels fijn wit, vooral bij de wijfjes. Franje donker grijs.

Onderzijde donker grijs, op de achtervleugels iets bruinachtig, tusschen den achterrand en de derde witte lijn daarvoor iets donkerder. Op de voorvleugels zijn de 5 eerste witte lijnen (van den wortel af gerekend) aldus: De twee eersten beginnen op de hoogte van ader 6, loopen tot ader 1, zijn iets gebogen, parallel en vrij zamenhangend. Dan komen twee kleinere die ongeveer aan den voorrand beginnen, tot ader 3 en 4 gaan en mede iets gebogen zijn. De kortste (vierde) is op ader 6 gebroken. De vijfde lijn begint onder den voorrand, is bovenaan gebogen, verder schuiner dan de achterrand en convergeert op ader 1 met de tweede lijn. Tusschen de beide nu nog overblijvende, met den achterrand parallele witte lijnen, zijn de aderen iets lichter dan de grond. Achtervleugels met tien witte lijnen en daarvan 1 en 2 zeer flaauw, 3 in cel 1[c] spits gebroken, 4 aldaar gebogen, 5 evenzoo doch het streepje in cel 2 wortelwaarts bol, 6 slechts een rudiment in cel 6 en 7, 7 niet verder dan ader 3 komende, 8 slechts een rudiment in cel 4 en 5, 9 en 10 keten-

vormig verbonden en van 9 het witte boogje in cel 2 vervangen door het oranje boogje dat eene groote zwarte vlek kroont. Op ader 1^b ziet men nog eene oranje stip boven een zwart vlekje in cel 1^b. Pooten wit, zwart gevlekt. Sn.

89. **Cupido Philatus** Sn. nov. spec. (Pl. 1, fig. 5). — Bonthain. Niet zeldzaam in het lagere gebergte.

Aanmerking. Zes exemplaren van 23—35 mm. Verwant aan *Amphissa* Feld. en aan *Aratus* Cram. en even als deze beiden, de onderzijde der achtervleugels tusschen de beide rijen spitse witte kapjes voor den achterrand bijna koolzwart hebbende.

Amphissa heeft op de onderzijde der achtervleugels in alle cellen roode teekeningen voor den achterrand en van de eerste vijf witte lijnen der voorvleugels zijn 1 en 2 zeer kort, 3—5 parallel en doorloopende. *Aratus* verschilt in de mannelijke sexe door de kleur der bovenzijde, die bij *Philatus* bleek hemelsblaauw is en bij *Aratus* weinig meer dan blaauwwit (even als bij *Celeno* Cramer); de wijfjes verschillen door de bij *Philatus* zwartgrijze, bij *Aratus* bruingrijze onderzijde en vooral door de gedaante van de tweede en derde witte lijnen voor den achterrand der voorvleugels, die bij *Aratus* parallel en weinig gebogen zijn, terwijl zij bij *Philatus* twee reeksen van ronde of spitse witte kapjes vormen.

Palpen, sprieten, aangezigt en oogen als bij de voorgaande soort; de bovenzijde van den man op de achtervleugels bleeker, witachtig en iets doorschijnend, op de voorvleugels met een smallen vaalzwarten rand, die tegen den binnenrandshoek zeer fijn wordt, op de achtervleugels voor den rand op eene witte lijn met vaalzwarte vlekken in de cellen, welke halfrond zijn en wortelwaarts witte boogjes hebben, behalve bij den binnenrandshoek waar de vlek langwerpig

vierkant is en door een wit lijntje doorsneden wordt. Het wijfje is op de bovenzijde vaalzwart met blaauwwitte wortelhelft der voorvleugels en blaauwwit bestoven wortel der achtervleugels, terwijl de achterrand der laatsten dezelfde teekening vertoont als bij het mannetje, doch helderder en scherper.

Op de onderzijde is ook tusschen de zeer fijne laatste lijn voor den achterrand en de voorlaatste de grond donkerder, doch niet beslist zwart, gelijk tusschen de tweede en derde lijn, vooral op de achtervleugels.

Van de vijf eerste lijnen der voorvleugels loopt de eerste van ongeveer de hoogte van ader 6 tot ader 1 en is zeer fijn, terwijl het streepje in cel 2 sterk uitspringt. De tweede loopt van ader 6 tot 4; de derde begint aan den voorrand en is gelijk aan de eerste doch dikker; de vierde komt niet verder dan ader 3 en de vijfde wordt als boven vermeld, door eene reeks *ronde* witte kapjes gevormd. Van de beide nu nog volgenden is de eerste eene reeks spitse witte kapjes (dat in cel 1^b is dubbel) en de tweede onafgebroken en regelmatig.

Op de achtervleugels ziet men negen lijnen, waarvan de eerste drie zoo fijn en flaauw zijn, dat zij naauwelijks in aanmerking komen; de vierde is in cel 1^c spits gebroken, de vijfde loopt slechts van ader 6 tot 4, de zesde is in cel 1^c gebogen, de zevende en achtste vormen twee rijen zeer spitse kapjes (vooral de zevende) en de negende is als de laatste der voorvleugels.

Bij een paar exemplaren heeft de zwarte vlek in cel 2 een fijn oranje boogje vóór het binnenste witte kapje en bij allen ontbreekt het buitenste witte kapje in die cel, doch bij geen exemplaar is de zwarte vlek aldaar met groenzilveren schubben versierd. Pooten als bij de voorgaande. Sn.

90. **Cupido Boeticus** L. — Alle lokaliteiten, overal zeer gewoon. Verscheidene mannen.

91. **Cupido Perusia** Feld. — Amparang, Bantimoerong, Bonthain. In het lagere gebergte. Vele exemplaren.

Aanmerking. De oogen zijn vrij lang behaard. Sn.

92. **Cupido Nora** Feld. — Bonthain, Mangkasar. Zeer gewoon nabij Bonthain, vooral in koffietuinen en zich gaarne op de bladeren van den koffieboom nederzettende. Vele exemplaren; van Mangkasar slechts een.

Aanmerking. Deze soort varieert in de grondkleur der onderzijde, die bij sommige mannelijke exemplaren leemkleurig is, terwijl zij bij de meesten grijs moet worden genoemd. Bij de wijfjes gaat die grondkleur tot het okergele over. De oogen zijn behaard. Sn.

93. **Cupido Cagaya** Feld. — Een paar malen op den vochtigen grond in het dichte bosch van den bergpas der Amparang en ook eens te Lokka.

Aanmerking. Oogen naakt. Sn.

94. **Cupido Lysizone** Sn. (*Tijdschr. v. Ent.* XIX p. 161. (Sep. 24), pl. 7 fig. 2 en 2[a]). Alle lokaliteiten. Uiterst gewoon, overal voorkomende en zeer laag over en tusschen het gras vliegende. Vele exemplaren.

95. **Hypolycaena Erilus** God. — Meest alle lokaliteiten. Zeer gewoon, ook op Saleijer, doch niet in het lage land.

96. **Hypolycaena Sipylus** Feld. — Bonthain, Maros. Vier voorwerpen. In het lage gebergte.

Aanmerking. Oogen bij *Erilus* en *Sipylus* behaard; voorvleugels met 10 aderen; 7 en 9 ontbreken. Sn.

97. **Pseudodipsas Bengalensis** Moore. — Een exemplaar. Balangnipa.

98. **Pseudodipsas villosa** Sn. nov. spec. (Pl. 1, fig. 6). Bonthain.

Aanmerking. Een gaaf paar en een afgevlogen van 27—29 mm.

Van *Bengalensis* onderscheiden door even sterk als bij *Lycaenoides* getande achtervleugels, de man bovendien door fijn wollig behaarde bovenzijde, even als zij bij laatstgenoemde soort is. Van deze en van *Bengalensis* onderscheidt haar de onderzijde der voorvleugels zeer duidelijk, want deze is bij die twee soorten met twee korte gebogen witte streepjes aan beide zijden der dwarsader, met twee geheel parallele witte lijnen op drie vierden en met twee getande lijnen voor den achterrand geteekend. Bij *Villosa* vindt men wel de beide laatstgenoemde lijnen, maar de voorlaatsten loopen slechts door tot ader 3 en worden dan door ééne witte lijn vervangen, terwijl men in plaats van de witte streepjes naast de dwarsader hier twee witte lijnen vindt, waarvan de eerste tot halfweg cel 1^b komt en onderaan wortelwaarts is omgebogen, terwijl de tweede tot ader 1 doorloopt. Eindelijk heeft de zwarte vlek in cel 2 der achtervleugels slechts enkele bruinroode schubben boven zich. *Lycaenina* Feld. ken ik alleen uit de beschrijving; volgens deze is de teekening van de onderzijde der voorvleugels gelijk bij *Lycaenoides* en verder de grondkleur der onderzijde lichter, het zwarte vlekje der achtervleugels zeer klein. De overige drie soorten van het genus verschillen door geheel andere grondkleur en teekening, gelijk een enkele blik op de afbeeldingen leert.

Oogen kort en digt behaard, onder en boven spits. Palpen met spits, doornvormig zwart eindlid, twee derden der lengte van het breedere, blaauwwitte middenlid hebbende. Sprieten zwart, wit geringd; het lange knopje met bruin uiteinde. Kop zwart met witte oogranden. Achtervleugels met twee fijne witte

spitsjes aan het eind van ader 1^b en 2, op 3 en 4 iets getand. Bovenzijde bij den man donker, grijsachtig dof paarsblaauw, langs de randen iets donkerder door dat aldaar de fijne grijsachtige beharing ontbreekt. Het wijfje is grauwbruin met eene fijne witte lijn langs de zwarte franjelijn, die tegen de punt verdwijnt, en eenige zwarte vlekjes daarvoor in cel 1^b—4. Onderzijde donkergrijs, de voorvleugels als boven beschreven, de achtervleugels met drie onregelmatig ketenachtig verbonden paren witte dwarslijnen en twee spits getande witte lijnen voor den achterrand. Pooten en borst blaauwwit, de eersten zwart gevlekt. Voorvleugels met 11 aderen, 8 en 9 gesteeld. De nervuur, de oogen, palpen en sprieten zijn ook bij *Bengalensis* en *Lycaenoides* eveneens als bij *Villosa*. Mijne drie voorwerpen der nieuwe soort varieeren niet in de teekening der onderzijde 1). Sn.

99. **Iolaus Mantra** Feld. — Bonthain. Een wijfje.

100. **Iolaus Japyx** Hew. — Maros, Bonthain, Amparang, Mangkasar. Eenige exemplaren.

101. **Iolaus Cyrillus** Hew. — Bonthain. Eenige exemplaren.

Aanmerking. De oogen zijn bij deze en de beide voorgaande soorten naakt; de voorvleugels hebben elf aderen en de palpen zijn vrij lang. Sn.

102. **Sithon Sugriva** Horsf. — Bonthain. In het lage gebergte. Eenige exemplaren.

103. **Sithon Orsolina** Hew. — Bonthain, Bantimoerong, Amparang. In het lage gebergte.

Aanmerking. *S. Westermanni* Feld. verschilt wel niet specifiek. De bij den man zeer groote oogen zijn in

---

1) *Balliston* Hbn. *Zutr.* f. 229, 230 schijnt mij toe ook tot dit genus te behooren. Komt dit dier inderdaad in Florida voor?

beide soorten behaard, vooral digt behaard bij *Sugriva*, de palpen bij de wijfjes langer dan bij de mannen; de voorvleugels hebben elf aderen. Sn.

104. **Deudoryx Epijarbas** Hew. — Bonthain. Een paar. Deze en al de volgende *Deudoryx*-soorten worden in het lage gebergte aangetroffen.

105. **Deudoryx Diovis** Hew. — Bonthain. Drie exemplaren.

106. **Deudoryx Dioetas** Hew. — Bonthain, Tondong. Verscheidene exemplaren.

Aanmerking. De mannen zijn op de bovenzijde met vurig roodgeel gekleurd. Sn.

107. **Deudoryx Phranga** Hew. — Bonthain. Verscheidene exemplaren.

Aanmerking. De oogen en de nervuur der vier hier genoemde *Deudoryx*-soorten zijn als bij *Sithon*, doch de palpen korter en bij beide sexen niet zoo sterk in lengte verschillende. Hewitson's exemplaren waren van Batjan. Zijne afbeelding en beschrijving passen echter zeer goed. Sn.

108. **Deudoryx Indrasari** Sn. nov. spec. (Pl. 1, fig. 7). — Bonthain. Twee exemplaren van 23—24 mm. vlugt.

Aanmerking. Ik heb in de genera *Sithon* en *Deudoryx* (want tot een van beiden behoort deze soort, indien men inderdaad hier twee genera aannemen mag) geene afbeelding of beschrijving gevonden, welke op deze soort toepasselijk is en moet haar dus voor nieuw houden. Om het korte staartje op ader 2 en de sterk afgeronde lob aan den staarthoek der achtervleugels, beschouw ik haar voor nader verwant aan *Deudoryx*, doch kleur en teekening herinneren meer aan *Sithon Sugriva*. De achterrand der achtervleugels is vooral bij het wijfje op ader 3 en 6 zeer hoekig en als met de schaar gelijk gesneden. Oogen en palpen

als bij *Sithon* en *Deudoryx*; het bij het wijfje wel iets breedere doch toch nog smalle aangezigt geheel wit even als bij den man. Palpen bij den man met geheel wit middenlid en zwart, aan den wortel wit eindlid; bij het wijfje lid 2 wit met zwarte punt, 3 geheel zwart en langer. Sprieten zwart, wit geringd; het knopje zwart met bruin uiteinde.

Bovenzijde van den man bruinzwart, op de voorvleugels de wortelhelft donkerblaauw, op de achtervleugels de tweede of franjehelft; zijne franje zwart. Het wijfje is donker grauwbruin en de franje alleen tegen de voorvleugelpunt bruin, verder blaauwwit; achtervleugels onder ader 6 met een fijn blaauwwit lijntje langs de zwarte franjelijn. Lob aan den staarthoek bij beide sexen half oranje en groenzilver, zwart gerand; het staartje zwart met witte spits en voorrand.

Onderzijde lichtgrijs, bij den man met eén bosje zwarte haren aan den binnenrand der voorvleugels; lange middenvlekken en eene bij den binnenrand der achtervleugels gebroken dwarsstreep op twee derden okergeel, zwart gerand. Voor den achterrand der voorvleugels twee rijen wit afgezette zwarte driehoekjes; voor dien der achtervleugels van de punt tot ader 3 eene rij grootere, scherper wit afgezette, dan een smal vlekje in cel 3 en vervolgens de achterrand geheel okergeel, met twee koolzwarte vlekken, waarvan de kleinere, in cel 1^c, sterk groenzilver beschubd is. De beschreven zwarte vlekken en het okergeel zijn wortelwaarts door eene zwartgrijze, niet scherpe lijn begrensd, die boven den staarthoek sterk groenzilver is beschubd. Lob aan den staarthoek koolzwart, de binnenrand daarboven met een okergeel streepje. Franjelijn dik zwart. Franje als boven. Pooten wit, zwart gevlekt. Sn.

109. **Curetis Thetys** Fabr. — Bantimoerong, Bonthain; in het lage gebergte.

Aanmerking. Eenige exemplaren en wel de man *Anops Barsine* Feld. (*Novara*), het wijfje *Anops Celebensis* Feld.

Sprieten knodsvormig, zonder duidelijk knopje. Oogen behaard. Voorvleugels met elf aderen, uit de spits der middencel eene gevorkte, waarvan de onderste tak (hier ader 7) in den achterrand uitloopt, terwijl overal waar bij de voorgaande genera eene gevorkte ader op die plaats aanwezig is, beide takken (ader 8 en 9) in den *voorrand* uitloopen. Bij *Curetis* ontbreekt dus ader 9; ader 10 en 11 komen uit den voorrand der middencel. Sn.

110. **Liphyra Brassolis** Westw. — Mangkasar, een wijfje.

Aanmerking. Oogen naakt. Sprieten knodsvormig. Voorvleugels met 11 aderen, 7 en 8 als bij *Curetis*, 9 ontbrekende, 10 mede gesteeld en dus uit den voorrand der middencel slechts ééne ader. Sn.

111. **Amblypodia Araxes** Feld. — Balangnipa, Maros. Drie exemplaren.

Aanmerking. Volgens den Catalogus van Kirby eene varieteit van *Amantes* Hew. Sn.

112. **Amblypodia Acetes** Hew. — Bonthain, Balangnipa. Drie exemplaren.

113. **Amblypodia annulata** Feld. — In het bosch nabij den Bantimoerong. Een mannetje.

Aanmerking. De sprieten zijn bij *Amblypodia* tegen het eind zeer weinig verdikt; oogen naakt; palpen met lang, dun eindlid. Nervuur als bij *Cupido.* Sn.

114. **Pontia Dione** Wall. — Gewoon in de nabijheid van Bonthain.

Aanmerking. Verscheidene exemplaren, goed met de beschrijving overeenstemmende. Sn.

115. **Pieris Coronea** Cr. — Van dezen nabij Batavia zoo gemeenen vlinder trof ik slechts eenmaal, in Mei 1870, eenige exemplaren aan in de zeer nabij de zee gelegen tuinen van den Controleur te Saleyer.

116. **Pieris Eperia** Boisd. — Mangkasar, Bonthain, Bantimoerong, Saleyer.

Aanmerking. Het wijfje gelijkt zeer op dat van *Lyncida* Cram. en verschilt dus sterk van het mannetje. Sn.

117. **Pieris Emma** Voll. — Bonthain. Twee mannen.

118. **Pieris Paulina** F. — Bonthain. Een enkel exemplaar.

Aanmerking. Het voorwerp is een wijfje dat tot de varieteit *Melania* Voll. behoort. Sn.

119. **Pieris Polisma** Hew. — Bantimoerong. Een mannetje.

120. **Pieris Amasene** Cram. — Bonthain. Een mannetje.

121. **Pieris Albina** Boisd. - Een mannetje.

122. **Pieris Panda** God. var. *Nathalia* Feld. — Bantimoerong; een mannetje.

Aanmerking. Het exemplaar behoort tot de stellig niet specifiek verschillende varieteit *Nathalia* Feld. Wall. Sn.

123. **Pieris Lyncida** Cram. var. *Lycaste* Feld. — In het lage gebergte. Verscheidene exemplaren van verschillende vindplaatsen. Schijnt niet zeldzaam.

Aanmerking. Ik kan ook hier geene reden vinden om meer dan eene lokale varieteit aan te nemen. Exemplaren uit Noord-Celebes in mijne collectie komen reeds meer met Javaansche voorwerpen overeen. Sn.

124. **Pieris Albata** Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874 p. 22 en *Jacquinotii* Voll. *Monogr des Pier.* p. 45 n°. 57 (non Lucas). — Bonthain. Twee mannetjes.

Aanmerking. Pieris Jacquinotii Lucas wordt in den Catalogus van Kirby als varieteit bij *Pieris Albina* Boisd. geciteerd. Dat de *Jacquinotii* van Dr. Snellen van Vollenhoven niet tot *Albina* kan behooren, vermoedde Kirby reeds blijkens het ? dat hij bij het citaat uit de *Mon. des Pier.* plaatste en leerde mij een enkele blik op den vleugelvorm mijner voorwerpen, die met de op 's Rijks Museum aanwezige exemplaren overeenkomen. Ik erken in deze de door Hopffer beschrevene nieuwe soort. Sn.

125. **Pieris Fatime** Voll. — In het lage gebergte nabij Bonthain gevangen.

Aanmerking. Twee exemplaren, beiden wijfjes, waarvan het eene in kleur en teekening juist met de afbeelding overeenkomt. Bij het tweede, iets grootere, zijn de lichte teekeningen der boven- en onderzijde wel eveneens gevormd doch oranjegeel in plaats van onzuiver wit. Sn.

126. **Pieris affinis** Voll. — Bantimoerong.

Aanmerking. Drie exemplaren die ik voor mannen houd. Sn.

127. **Pieris Ithome** Feld. — Bonthain. In het lage gebergte gewoon. Verscheidene exemplaren van beide sexen.

128. **Pieris Zarinda** Boisd. en var. — Niet in het lage, alluviale land, doch in het lagere gebergte overal. Steeds zeer gemeen op eene zandplaat boven den Bantimoerong en de beide varieteiten door elkander op het vochtige zand zittende. Zie bovenvermeld Verslag der zomervergadering van 1875. Het wijfje is mij onbekend.

Aanmerking. Verscheidene mannelijke exemplaren, die ten deele zeer gaaf zijn en tot den oranjegelen type behooren, of tamelijk afgevlogen en tot de donker bloedroode varieteit behoorende. Overgangen zijn niet bepaald aangeduid. Sn.

129. **Cathaemia Rosenbergii** Voll. (*Lorquinii* Feld.) 1). — Verscheidene exemplaren van Mangkasar, Bonthain, Lokka, Bantimoerong. De vlinder is overal gewoon; ik vond hem zelfs op eene hoogte van 4000 voet in het gebergte van Bonthain menigvuldig. De rups vond ik in menigte gezellig in mijnen tuin te Mangkasar op eene in het Mangkasaarsch—Maleisch *daunpoelie*, in het Javaansch *Kematéan* genoemde plant, die parasitisch op de *blimbing* (*Averhoa* L.) groeide. Zij is hel goudgeel van kleur met zwarten kop en achterste en heeft aan elke zijde van den rug eene rij lange gele schuin opwaarts gerichte haren, zoodanig dat op elke geleding twee dier haren zijn ingeplant. Eenige kortere haren bevinden zich aan de beide zijden. De pop gelijkt op die van de Nederlandsche Pieriden, doch is goudgeel met uitwassen of doorntjes, van welke eenigen zwart van kleur zijn. Op den 14en dag kwam de vlinder uit.

130. **Cathaemia Hombronii** Luc. — Mangkasar. Twee exemplaren.

131. **Hebomoia Glaucippe** L. — Bonthain, Amparang. Zeer groote exemplaren. In het lagere gebergte niet zeldzaam.

132. **Thestias Piepersii** Sn. nov. spec. (Pl. 2, fig. 1 (♂) en 2 (♀). Bonthain. Verscheidene exemplaren, ten deele in coitu gevangen. Deze vlinder is zeer gewoon aan den voet van het gebergte in de omgeving van Bonthain, waar hij op zonnige plaatsen tusschen kreupelhout laag langs den grond vliegt. Elders is hij nooit door mij aangetroffen.

Aanmerking. Deze opmerkelijke onbeschreven soort is alleen aan *Reinwardtii* Voll. nader verwant en kan met geen der andere species van het genus vergeleken

---

1) Het komt mij voor dat de naam van Felder de jongere is. Sn.

worden. Naar de teekening der voorvleugels laten de bekende soorten zich in twee groepen verdeelen, die op de volgende wijze kunnen worden gekarakteriseerd:

I. Zwarte dwarsstreep voor de achterrandshelft der voorvleugels bij beide sexen bijna loodregt, aan den voorrand beginnende, onafgebroken over de dwarsader loopende en ader 2 snijdende.

Spec. 1. *Pyrene* Cram.
» 2. *Ludekingii* Voll.
» 3. ? *Undata* Butl.
» 4. ? *Latifasciatus* Butl.
» 5. *Marianne* Cram.
» 6. *Aenippe* Cram. (Volgens Kirby dezelfde als *Pyrene* L. Er.)
» 7. *Pyrenassa* Wall. (Volgens Kirby varieteit van *Pyrene* L. Cr.)
» 8. *Verna* Druce. — Mede wel niet specifiek van *Pyrene* verschillende.
» 9. *Annae* Wallengr. — (huj. gen.?)

II. Zwarte dwarsstreep voor de achterrandshelft der voorvleugels met een horizontaal gedeelte aan den vleugelwortel beginnende, de middencel op de helft snijdende of aldaar afgebroken, verder het geheele beloop van ader 2 volgende 1).

Deze tweede groep verder verdeeld in twee kleinere groepen:

A. De geheele vleugelpunt voorbij de zwarte dwarsstreep bij beide sexen oranje, met (afd. 1) of zonder (afd. 2) gele vlekken tegen de spits.

Spec. 10. *Venilia* God.
» 11. *Vollenhovii* Wall. (*Balice* Voll. Monogr.)

1) De wijfjes van *Reinwardtii* en *Piepersii* wijken in teekening van de wijfjes van al de andere soorten en van hunne mannetjes af door donkere, licht gevlekte bovenzijde.

Spec. 12. *Balice* Boisd.
» 13. *Venatrix* Wall.

B. Bij de mannen slechts eene vlek in het midden der voorvleugels oranje, het overige der vleugelpunt citroengeel of wit met zwart aderbeloop en eene zwarte dwarsstreep; bij de wijfjes de bovenzijde zwartbruin of zwart met eene breede, onregelmatige lichte boogstreep.

Spec. 14. *Piepersii* Sn.
» 15. *Reinwardtii* Voll.

Van *Piepersii* en *Reinwardtii*, waarvan Wallace het wijfje beschrijft, verschillen dus de beide sexen zeer.

Mijne nieuwe soort heeft eene vlugt van 58—64 mm., zijnde de mannen iets kleiner dan de wijfjes. Bij beiden zijn de palpen citroengeel met zwart eindlid, de kop zwart en geel behaard, de sprieten op de bovenzijde donkerbruin met aan de punt bruingeel knopje, op de onderzijde aan den wortel donkerbruin met lichte stippen, verder lichtbruin, in bruingeel overgaande. De thorax en de wortelhelft van het op den rug zwarte achterlijf zijn olijfgroen behaard. Vleugels bij den man aan den wortel olijfgroen, op de voorvleugels in eene afgeronde vlek die tot $\frac{2}{5}$ der middencel komt, doch zich in cel 12 als eene spitse streep tot voorbij de helft der middencel uitstrekt, op de achtervleugels slechts als eene bestuiving in de rigting van den staarthoek. Overigens is de grondkleur citroengeel gelijk bij *Venilia*, *Vollenhovii* en *Balice*, op het midden der voorvleugels met de bovenbeschreven oranje vlek, die tegen den wortel door eene dunne zwarte streep wordt begrensd en zich slechts weinig voorbij de dwarsader uitstrekt. Het geheele aderbeloop is voorbij de tamelijk horizontale, tegen den achterrand verbreede zwarte streep die den vleugel in twee deelen scheidt, vervloeijend zwart, de voor-

rand evenzeer zwart, aan den wortel haarfijn, verder breeder; de achterrand is meer zwartbruin en vrij breed, zoodat het geel achter de gebogen zwarte afgebroken streep, die van den voorrand tot ader 2 loopt, zich als eene reeks bijna spadevormige vlekken vertoont. Ader 1 is ook zwart beschubd, doch fijn. Achtervleugels met wortelwaarts regt afgesneden, iets vervloeijenden, een klein derde der vleugelbreedte innemenden zwartbruinen achterrand.

Onderzijde meer goudgeel, al het olijfgroen en zwart der bovenzijde groenachtig aangeduid; cel 1ᵃ en 1ᵇ der voorvleugels geelwit met eene driekante zwartbruine vlek boven den staarthoek en de voorrand der voorvleugels tot over de helft fijn zwart. Verder ziet men nog een zwart vlekje op $\frac{2}{3}$ van cel 2 der voorvleugels en fijne zwarte stippen langs den geheelen achterrand tusschen de aderen en eene stip op de dwarsader der achtervleugels. Borst, buik en pooten geel.

Het wijfje is op de bovenzijde vaal donkerbruin; de zwavelgele dwarsband is op de voorvleugels gebogen, in cel 2 afgebroken, aan den binnenrand zeer breed, op de achtervleugels de kleinere wortelhelft geheel beslaande en fijn stralig een gedeelte van de aderen der tweede helft kleurende. Onderzijde botergeel, tegen den wortel der voorvleugels groengeel, cel 1 der laatsten wit met breed vaalzwart achterrandsderde. Verder is de grond vooral tegen den achterrand grof zwart gesprenkeld met eene rij vaalbruine vlekken op drie vierden en donkerbruine vlekjes op de dwarsaders.

Reinwardtii mas, waarvan ik het origineel voor mij heb, onderscheidt zich door witte, aan den wortel licht blaauwgrijze bovenzijde met smallen zwarten achterrand der achtervleugels en door zwavelgele, bruin gevlekte en gesprenkelde onderzijde. Verder is de vlugt slechts 40 mm.

Het wijfje van *Reinwardtii* schijnt volgens Wallace niet alleen met wit — maar ook met geel gekleurde bovenzijde voor te komen. Het gelijkt naar de beschrijving vooral in de gele varieteit en op de onderzijde zeer op het wijfje van *Piepersii*. De wit gekleurde type is gemakkelijk van deze soort te onderscheiden, doch de gele varieteit moeijelijker. Intusschen moet ik doen opmerken dat Wallace spreekt van een donkeren *band* die zich bij *Reinwardtii* ♀ op de onderzijde der voorvleugels bevindt, terwijl men bij *Piepersii* aldaar slechts losse vlekken aantreft. Sn.

133. **Callidryas Scylla** L. — Maros, Mangkasar, Takalar; overal zeer gewoon.

Aanmerking. Niet alle mannetjes van Celebes hebben eene groote zwarte stip op de bovenzijde van de dwarsader der voorvleugels; er zijn er ook die hierin niet van Javaansche verschillen. Daarentegen zijn zij allen grooter, terwijl de wijfjes door zeer sterk zwart bestoven vleugelwortels van Javaansche voorwerpen derzelfde sexe verschillen. Sn.

134. **Callidryas Crocale** Cram. (*Alcmeone* Voll.). — Als de voorgaande.

Aanmerking. De mannen zijn zeer groot, bijna geheel geel, slechts tegen den achterrand der voorvleugels zonder scherpe begrenzing witachtig. Twee wijfjes zijn zoo donker als het exemplaar waarvan Dr. Snellen van Vollenhoven in zijne Monographie spreekt. Sn.

135. **Callidryas Pomona** F. (*Hilaria* Voll.). — Maros, Saleyer, Mangkasar; gewoon. Slechts vier wijfjes.

136. **Terias Celebensis** Wall. — Bonthain, in het dichte bosch van het lagere gebergte.

137. **Terias Alitha** Feld. — Mangkasar, Bonthain, Saleyer;

zeer gewoon. Verscheidene exemplaren die nog al in grootte verschillen (30—50 mm.).

138. **Terias Tominia** Voll. (*Tondana* Feld.) — Bonthain, Saleyer. Twee exemplaren.

139. **Terias Latimargo** Hopff. (*Stett. Ent. Z.* 1874, p. 25). — Bonthain, Bantimoerong. Drie exemplaren.

140. **Terias Blanda** Boisd. — Een exemplaar. Vindplaats niet met zekerheid op te geven.

141. **Terias Hecabe** Linn. — Alle lokaliteiten; zeer gewoon.

Aanmerking. Vele exemplaren die geen overgangen vertoonen op de verwanten. Niettemin geloof ik dat velen daarvan wel als varieteiten met *Hecabe* zullen moeten worden vereenigd en stip daarvan alleen aan *Blanda* Boisd., *Floricola* Boisd. en *Brenda* Doubd. Sn

142. **Terias Harina** Horsf. — Bantimoerong, Mangkasar. Drie exemplaren.

Aanmerking. Deze soort onderscheidt zich in vleugelvorm van al de bovengenoemden zeer sterk. Aan Amerikaansche stoomfabrikanten van Lepidopteren-genera wordt zij als zeer geschikte grondstof voor een nieuw genus aanbevolen. Sn.

143. **Eronia Tritaea** Feld. — Bonthain, Mangkasar; overal zeer gewoon. Vele exemplaren.

144. **Leptocircus Curius** F. var. *Ennius* Feld. — Bonthain. Drie exemplaren. De soort is niet zeldzaam in het lagere gebergte; zij gelijkt zittende zeer op eene *Libellula*.

145. **Papilio Hippolytus** Cram. (*Remus* auct.) — Saleyer, Bantimoerong, Bonthain. Niet zeldzaam in het lagere gebergte.

Aanmerking. Drie exemplaren; waarbij één zeer kleine man. Sn.

146. **Papilio Pompeus** Cram. var. *Hephaestus* Feld. — Saleyer Bonthain, Bantimoerong. Overal, zoowel in het lage, alluviale land als in het gebergte, waar ik hem zelfs in het dichte bosch op dén top van de «*Doodkist*» nabij Lokka aantrof. Uiterst gewoon is hij in het Z. O. gedeelte van het door mij bereisd schiereiland in de kuststreek tegenover het eiland Saleyer, waar ik hem ook dikwijls over de zee zag vliegen.

147. **Papilio Haliphron** Boisd. — Zeer gewoon op het eiland Saleyer. Buitendien slechts één exemplaar bij de Bantimoerong.

Aanmerking. De grondkleur van de bovenzijde der voorvleugels is bij al de wijfjes vaalbruin, bij de mannen zwart. Sn.

148. **Papilio Androcles** Boisd. — Amparang, Bonthain. Drie exemplaren. Deze vlinder wordt niet in het lage, alluviale land, doch des te meer in de lagere bergstreken gevonden, alwaar hij geenszins zeldzaam is, zoo als Wallace beweert, doch zelfs overal zeer gewoon. Hij is niet gemakkelijk onbeschadigd te vangen.

149. **Papilio Rhesus** Boisd. — Bantimoerong, Bonthain. Slechts drie exemplaren.

Hoewel deze vlinder in Noord-Celebes gemeen schijnt te zijn, mocht het mij gedurende de drie eerste jaren van mijn verblijf in Z. W. Celebes slechts gelukken één zeer beschadigd exemplaar nabij de Bantimoerong machtig te worden. Eerst in October 1872 trof ik hem vrij menigvuldig aan in het dichte bosch een weinig beneden den waterval van Bisappoe, eene plaats, welke reeds meermalen op verschillende tijden van het jaar door mij bezocht was, zonder er hem dan ooit gezien te hebben. In April, Mei en Juni 1873 bezocht ik dezelfde plek verscheidene malen 's weeks, doch trof den vlinder daar nooit aan; maar

in October 1873, in dezelfde maand dus als ten vorigen jare, was hij daar weder niet zeldzaam.

Elders trof ik behalve het beschadigde exemplaar bij de Bantimoerong dezen vlinder nooit aan. Wallace echter zegt hem ook nog op de een tijd lang door hem bewoonde plaats, niet ver van Maros, te hebben gevonden. Het schijnt dus dat *Papilio Rhesus* in Z. W. Celebes tot bepaalde plekken beperkt is en daar vermoedelijk ook slechts op bepaalde tijden voorkomt, iets dat in Europa gewoon is, doch in de altijd groene tropenlanden zeer zelden schijnt voor te komen en de gissing wettigt dat de rups op de bladeren van eene dier weinige planten leeft, welke (gelijk b. v. *Tectonia grandis* L.) een groot deel des jaars bladerloos zijn.

150. **Papilio Sarpedon** L. var. *Milon* Feld. — Bantimoerong. Gewoon in het lagere gebergte vooral nabij stroomend water.

Aanmerking. Eenige exemplaren, die wel is waar tamelijk constant zijn, wat de verschilpunten met den type betreft, doch m. i. heeft Kirby teregt *Milon* als varieteit met *Sarpedon* vereenigd. Sn.

151. **Papilio Eurypilus** L. var. *Pamphylus* Feld. — Bantimoerong en Mangkasar. Met *Sarpedon;* op dezelfde plaatsen. Eenige exemplaren.

Aanmerking. Meyeri Hopff. houd ik ook slechts voor eene varieteit van *Eurypilus.* Sn.

152. **Papilio Agamemnon** L. — Mangkasar, Bantimoerong, Bonthain. Zeer gewoon, vooral in tuinen, waar de rups, even als te Batavia, voornamelijk op den uit West-Indië ingevoerden zuurzak (*Anona muricata* L.) leeft. Zie hare beschrijving in de Lepidoptera van Batavia.

Aanmerking. Kenmerkend voor deze en andere exemplaren van Celebes zijn de kleinere, verder ge-

scheidene vlekken van den middenband der ook iets spitsere voorvleugels, doch duidt dit m. i. volstrekt geen specifiek verschil aan. Sn.

153. **Papilio Codrus** Cram. var. *Celebensis* Wall. — Slechts eenmaal in mijn' tuin te Mangkasar.

154. **Papilio Enceladès** Boisd. — Twee exemplaren, in het lagere gebergte nabij Bonthain gevangen.

Aanmerking. Deze zeldzame en merkwaardige soort ziet er volkomen uit als eene *Danais.* Sn.

155. **Papilio Gigon** Feld. — Bantimoerong, Bonthain, Mangkasar. Niet zeldzaam; vliegt zeer snel en laag bij den grond even als de Javaansche *Papilio Demolion.*

Aanmerking. Is eigenlijk slechts eene reusachtige varieteit van *Demolion* Cram. Sn.

156. **Papilio Alphenor** Cram. — Overal zeer gemeen en ook volgens mij slechts eene varieteit van *Papilio Polytes.* Vlucht enz. zijn volkomen dezelfde en de rupsen vertoonen mede geen verschil. Zij leven te Mangkasar even als te Batavia voornamelijk, zoo niet uitsluitend op dezelfde plant, de *Djeroek Kingkit* (*Triphosia aurantiola* Lour. (*Trifoliata* de C.).

Aanmerking. Vele exemplaren. De wijfjes allen gestaart, de mannen ongestaart. Is wel niet meer dan een reusachtig ras van *Polytes* L. *Nicanor* Feld. is ook slechts eene varieteit dier soort. Een Celebaansch exemplaar (♂) van *Alphenor* is niet grooter dan een gewoon Javaansch mannetje van *Polytes.* Sn.

157. **Papilio Helenus** L. var. *Sataspes* Feld. — Mangkasar, Amparang, Bantimoerong. In het lagere gebergte niet zeldzaam. Vier exemplaren.

158. **Papilio Adamanthius** Feld. — Bonthain, Mangkasar, Alloe, Bantimoerong. Komt ook in het lage land voor,

doch is in het lagere gebergte gewoon. Vele exemplaren.

Aanmerking. Is weinig meer dan eene groote varieteit van *Peranthus* F. Sn.

159. **Papilio Polyphontes** Boisd. — Saleyer, Bonthain (3000 voet), Balangnipa, Bantimoerong. In het lagere gebergte niet zeldzaam.

Aanmerking. Vele exemplaren waarbij eene varieteit met gele in plaats van roode vlekken der onderzijde. *Polyphontes* is wel niet anders dan eene groote, spitsvleugelige varieteit van *Polydorus* L. Sn.

160. **Papilio Ascalaphus** Boisd. — Mangkasar, Maros. Overal zeer gewoon, doch vooral in het lage land. Vele exemplaren.

Een wijfje legde in gevangenschap 7 licht-oranjegele eijeren, van de grootte welke die der groote Nederlandsche Sphinxen hebben. 1)

161. **Casyapa** Thrax L. — Saleyer, Mangkasar. Overal uiterst gemeen. Zie de beschrijving der rups in de Lepidoptera van Batavia. Drie exemplaren.

162. **Ismene Exclamationis** F. — Bonthain. Verscheidene exemplaren.

163. **Ismene subcaudata** Feld. — Amparang. Een mannetje.

Aanmerking. Felder's afbeelding is, gelijk hij trouwens zelf opmerkt, naar een oud, verbleekt voorwerp gemaakt. Het voor mij staande versche is zwartbruin, tegen de vleugelwortels staalgroen glanzig en met oranjegelen, zwart gevlekten staarthoek der achtervleugels. Sn.

164. **Ismene Ilusca** Haw. — Balangnipa, Bonthain. Een paar.

165. **Ismene excellens** Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 39). —

1) Dit is in de »Lepidoptera van Batavia« (Tijdschrift dl. XIX, blz. 157) ten onrechte van *Papilio Memnon* vermeld.

Bonthain. In het lagere gebergte gevangen. Twee mannen.

166. **Ismene Malayana** Feld. — Maros. Een mannetje.

167. **Ismene Badra** Moore. — Bonthain, Maros. Een paar.

168. **Ismene Sena** Moore. — Bonthain. Drie exemplaren.

Aanmerking. Deze en de voorgaande soort zijn tot dusverre alleen uit Bengale bekend. Sn.

169. **Pamphila Julianus** F. — Saleyer, Mangkasar. Overal zeer gemeen.

Aanmerking. Een mannetje heeft zeer kleine glasvlekken. Sn.

170. **Pamphila Acalle** Hopff. (*Stett. Ent. Zeit.* 1874, p. 41). — Saleyer.

171. **Pamphila Maro** F. — Mangkasar, Balangnipa. Eenige exemplaren.

172. **Pamphila Augiades** Feld. — Saleyer. Twee mannen.

173. **Pamphila Augias** L. — Lamatti, Maros. Eenige exemplaren.

174. **Pamphila Marnas** Feld. (?) — Bonthain. Twee slechte mannen.

Aanmerking. Mijne determinatie is niet geheel zeker. Sn.

175. **Pamphila Beturia** Hew. — Bonthain. Een mannetje.

Aanmerking. Behoort tot het genus *Plastingia*, ten minste naar de sprieten. Sn.

176. **Plastingia tessellata** Hew. — Mangkasar, in een Arentuin (*Arenga saccharifera* M.). Een paar in coitu. Beide sexen verschillen niet noemenswaard.

177. **Plesioneura Feisthamelii** Boisd. — Bonthain, Maros. Vijf exemplaren.

178. **Plesioneura Dan** F. — Bonthain, Bantimoerong. Een paar.

179. **Plesioneura Dhanada** Moore. — Mangkasar, Bonthain (3000 voet).

Aanmerking. Vier exemplaren die zeer wel met Moore's beschrijving overeenkomen. Sn.

180. **Taractrocera Maevius** F. — Overal zeer gewoon, ook op Saleyer.

181. **Tagiades Japetus** Cram. — Saleyer, Maros, Mangkasar Bonthain.

Aanmerking. Zes exemplaren die slechts weinig wit hebben aan den achterrand der achtervleugels. Sn.

182. **Tagiades Celebica** Feld. — Bonthain, Maros. Gewoon in het lagere gebergte. Negen exemplaren.

183. **Tagiades? Fuscula** Sn. nov. sp. (Pl. 2 fig. 3). — Bonthain, Bantimoerong, Mangkasar. Acht exemplaren.

Aanmerking. In vleugelvorm komt deze soort meer overeen met sommige soorten van *Achlyodes* dan met *Tagiades.* Intusschen vinden wij wat den bouw der sprieten en palpen aangaat, weder vrij wat meer overeenkomst met het laatstgenoemde genus. Van beiden onderscheidt de vlinder zich door den oorsprong van ader 2 der voorvleugels, die voorbij het midden (op $\frac{4}{5}$) van den binnenrand der middencel ontspruit; hiernaar en ook overigens zou ik volgens Herrich-Schäffer's tabel van de genera der Hesperidina (zie *Corr. Bl. des Zool. Min. Vereins zu Regensburg* 1869 p. 138) den vlinder tot H. Schäffer's genus *Thracides* moeten brengen.

Palpen breed, dik behaard, het korte spitse eindlid bijna in de bekleeding van lid 2 verborgen. Sprieten dun, spits, het knopje weinig dikker dan de schaft, als een afgeronde hoek gebogen. Oogen groot. Aan de basis der sprieten een duidelijk haarbosje. Lijf slank. Pooten dun, de achterscheenen met vier sporen

zonder haarbosje. Voorscheenen met een aanhangsel. Voorrand der voorvleugels bij den man zonder omslag. Oorsprong van ader 2 der achtervleugels als die der voorvleugels; 3 en 4 bijna uit één punt.

De geheele ongeteekende bovenzijde van den vlinder is bij het mannetje donker roetbruin, iets paarsachtig, bij het wijfje iets lichter en valer. De onderzijde is donkerder, meer met paars gemengd, de voorvleugelpunt en staarthoek der achtervleugels benevens cel 1ᵃ en 1ᵇ der voorvleugels zijn niet meer dan grauwbruin. De vlinder varieert niet. Sn.

In bovenstaande lijst zijn in het geheel 183 soorten vermeld. Bovendien zijn door den heer Piepers nog 6 wel meestal nieuwe Lycaeninen en Hesperidinen gevangen, doch slechts in enkele, niet voor beschrijving vatbare, meest slechte vrouwelijke exemplaren. Wij achten het beiden beter de publicatie van niet wel op eene voldoende wijze te karakteriseren nieuwe soorten achterwege te laten. Misschien behooren zij wel als variërende exemplaren tot reeds bekende soorten en buitendien zijn onze catalogi reeds al te rijk aan vlugtig en onvolkomen beschreven soorten, ten deele ook wel ontstaan door de zucht van vele schrijvers om hunnen naam door het publiceeren van nieuwe soorten te vereeuwigen (?). Wij achten het dus beter om geene nieuwe struikelblokken voor na ons komende Entomologen te scheppen, ten minste niet met opzet.

ACROLEPIA VALERIELLA Zeller nov. sp.

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Plaat 2, fig. *a*, *b*, *c*.)

In het jaar 1868 ontvingen Mr. H. W. de Graaf en ik van den heer van Medenbach de Rooy te Arnhem een vlindertje ter determinatie, waarin wij eene *Acrolepia* herkenden, doch tevens bevonden dat het tot geene der ons bekende soorten van dat geslacht kon worden gebragt. Wij zonden het dus aan Professor Zeller, wiens bekende welwillendheid ons ook in dit geval de noodige inlichting verschafte. ZHooggel. teekende aan: «N°. 157. Eine *Acrolepia* «aber beschädigt so dass ich nicht erkennen kann ob sie «zu einer kleinen, noch unbenannten Art gehört die auf «feuchten Wiesen in der Nähe von *Inula Brittannica* fliegt «oder ob sie auch von dieser verschieden ist.» Later had Prof. Zeller de vriendelijkheid mij van die nog onbenoemde soort twee exemplaren voor mijne collectie te zenden onder den naam *Valeriella* Zell. in litt., onder opgave dat die naam gekozen was omdat de voorwerpen tusschen *Valeriana dioica* waren gevangen. Onmiddellijk vermoedde ik dat deze soort en de *Acrolepia* van den heer de Rooy dezelfde waren en in dit gevoelen ben ik door herhaalde bezigtiging van zijn voorwerp steeds versterkt. Verwachtende dat deze soort, hetzij door Prof. Zeller zelf of in von Heinemann's *Kleinschmetterlinge*, wel zou beschreven worden, liet ik de

bekendmaking achterwege, doch het eene zoo min als het andere geschiedende, wenschte ik de soort beschreven en afgebeeld te zien voor ik het tweede deel mijner *Vlinders van Nederland* uitgeef. Professor Zeller gaf mij hiertoe verlof en daarvan maak ik gebruik.

Wat de generieke kenteekenen aangaat zoo is het diertje eene typische *Acrolepia* Curtis, v. Hein. (*Roeslerstammia* Herr.-Sch.). Ik verwijs dus te dien opzigte vooral naar Herrich-Schäffer en von Heinemann, alleen aanteekenende dat de bijpalpen bij de nieuwe soort vrij duidelijk zijn. Onder de reeds beschreven soorten blijven *Vesperella* en *Fumociliella* buiten aanmerking om de (volgens de auteurs) spitse, iets uitstekende punt en den bogtigen achterrand der voorvleugels. Verder onderscheiden *Assectella*, *Granitella* en *Pygmaeana* en ook, volgens de auteurs, *Tauricella*, *Perlepidella*, *Eglanteriella*, *Solidaginis* en *Betulella* zich door de donkere grondkleur der voorvleugels, welke bij *Valeriella* wit kan genoemd worden even als bij *Arnicella* en *Cariosella*. Het is dus in deze groep, waartoe ook, naar de beschrijvingen, *Adjectella* v. Heyd. en *Exsuccella* Erschoff behooren, dat *Valeriella* nader gekarakteriseerd dient te worden. Naar de ruwe afbeelding zou ik zeggen dat *Exsuccella* niet tot *Acrolepia* behoort, terwijl zij in de beschrijving met *Granitella* – waarschijnlijk als naast verwante soort, — wordt vergeleken. Wij kunnen haar dus laten rusten. *Acrolepia adjectella* von Heyden zal ik lager bespreken.

Valeriella onderscheidt zich van *Cariosella* en *Arnicella* duidelijk door twee kenteekenen; ten eerste door de kleur van de teekening der voorvleugels — bij *Valeriella* donkergrijs en bij de anderen lichtbruin; ten tweede door den vorm van den donkeren middenband dier vleugels, welke bij *Valeriella* geheel ongebogen en schuin van het midden van den voorrand naar drie vijfden van den binnenrand verloopt, terwijl hij bij *Cariosella* gebroken, bij *Arnicella* gebogen is (zie fig. 2 en 3). Buitendien, doch als minder sprekend kenmerk niet zoo gewigtig, is de franjelijn aan

begin en einde naauw merkbaar omgebogen, maar bij de andere soorten zeer duidelijk en over het geheel, vooral bij *Arnicella* ook in het midden meer gebogen. De buitenhelft van de achterrandsfranje is donker, doch verdeelt zich eerst geheel onderaan in tweeën, even als bij *Cariosella*, maar nog onduidelijker, terwijl bij *Arnicella* die verdeeling reeds onder de vleugelpunt plaats vindt.

Overgaande tot eene nadere beschrijving, naar het goed geconserveerde paartje van Prof. Zeller, vermeld ik dat de vlugt van den man is 10¼ mm., die van het wijfje 11¼ mm. De, vooral bij den man, tegen de punt iets gekartelde, overigens draadvormige sprieten zijn zeer kort behaard, grijswit, donkergrijs geringd. Palpen, kop, thorax en voorvleugels zijn grijswit, bij den man iets helderder dan bij het wijfje. De voorvleugels zijn gelijkmatig met kleine donkergrijze dwarsschrapjes besprenkeld en bovendien op de voorrandshelft en langs den achterrand donkergrijs gewolkt. Verder is bij het wijfje de voorrandswortel donkergrijs en bij beide sexen de volgende donkergrijze teekeningen aanwezig: een halve dwarsband op een vierde van den binnenrand, die iets schuin staat, namelijk een weinig in de rigting der vleugelpunt; hij is bovenaan niet scherp begrensd en komt ongeveer tot aan de middencel. De nu volgende geheele dwarsband is in het midden flaauwer dan aan de randen en de driekante plek aan den binnenrand tusschen hem en den halven dwarsband helderder wit dan het overige van den vleugel. Tusschen den geheelen dwarsband en de vleugelpunt vindt men langs den voorrand twee paren donkere vlekjes, die door eene duidelijke tusschenruimte gescheiden zijn. Zij zijn bij den man zeer flaauw. Het vierde vlekje is in den vorm eener streep verlengd, die langs den achterrand loopt, doch den binnenrand niet ten volle bereikt en vooral in het midden zeer flaauw is. De franjelijn is scherp en donkergrijs. Franje grijswit, geteekend als boven beschreven.

Achtervleugels en achterlijf lichtgrijs — onder en boven.

De eersten hebben grijswitte franje met donkergrijze wortelhelft; het laatste eene witte staartpluim. Onderzijde der voorvleugels donkergrijs, ongeteekend. Pooten grijswit, donker gevlekt.

De beide exemplaren van Prof. Zeller zijn den 3[en] Junij 1872 bij Stettin op moerassig weiland tusschen *Valeriana dioica* en *Inula Brittannica* gevangen en het dier vliegt ook bij Meseritz. Het voorwerp van den heer de Rooy is den 30[en] Mei 1868 bij Arnhem gevonden.

Acr. Valeriella is ook voor *Adjectella* von Heyden aangezien, doch deze moet zoo na aan *Cariosella* verwant zijn, dat Prof. Frey niet eens het specifiek verschil kan aannemen (zie *Mittheil. Schweiz. Ent. Gesellsch.* 1868, p. 186), terwijl hij het onderscheid tusschen *Cariosella* en *Valeriella* stellig wel bemerkt zou hebben.

De rups is nog onbekend. Evenzoo weet ik niet of deze soort ook eene tweede generatie heeft en mede in andere landen dan Nederland en Duitschland is gevonden.

UN EPHIALTES DE JAVA,

EPHIALTES MELANOMERUS DE HAAN.

Je ne me rappelle pas avoir vu décrit quelquepart un *Ephialtes* des Indes Orientales, région où les *Rhyssa*, les *Theronia* et les *Pimpla* semblent pulluler. Cependant depuis un demi-siècle un *Ephialtes*, originaire de Java selon l'étiquette attachée à l'individu unique, se trouve dans un des tiroirs de la galerie des Insectes au Musée royal d'histoire naturelle des Pays-bas à Leide. Il date du voyage de M. le professeur Reinwardt, aucun des envois faits depuis ce temps-là ne contenant un second exemplaire de cette espèce, ni même une autre espèce du même genre. Il paraît donc que notre *Melanomerus* est bien rare dans l'île de Java, et les Ephialtes aux Indes.

Ephialtes niger, palpis pallidis; pedibus rufis, posticorum coxis, trochanteribus nec non femoribus nigris; ventre brunneo-rufo. ♀

Long. corp. 25 mm. terebrae 37.

Cette espèce exotique ressemble tellement à notre *Ephialtes Manifestator* L. (*Rex* Kriechb.) qu'il suffira de noter les différences. Les ailes ont bien la même nuance jaunâtre, mais le stigma et les nervures sont noirs; la nervure transverse anale des inférieures a son angle bien au dessus du milieu. L'abdomen est plus grêle par rapport à la longueur; son premier article offre en dessus deux faibles carènes longitudinales parallèles, ne s'étendant pas jusqu'au bord. La tarière est bien plus longue que chez le *Rex*. Les quatre pattes antérieures sont uniformément rouges, excepté le bout du dernier article des tarses, qui est brun, mais les postérieures diffèrent fortement par leur coloration; les hanches sont noires, les trochanters sont de la même couleur avec deux petites taches rouges, les cuisses sont noires avec l'extrême base et le bout rouges, les jambes sont rouges avec l'extrémité brune, enfin les tarses sont brunâtres; ceux-ci un peu plus courts que les jambes. Le ventre est d'une couleur rouge foncée.

S. v. V.

DE INLANDSCHE HEMIPTEREN,

BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Achtste stuk met twee platen.

Bijvoegsels en verbeteringen tot de afdeeling der Heteroptera. [1])

LANDWANTSEN.

EERSTE FAMILIE. — Schildwantsen.

Tetyra maura L. — Bij Bergen op Zoom in Junij, Everts. Bij Breda in Maart (Heylaerts), in Junij (v. Voll.), in September (Leesberg). Bij Brummen in Mei (v. Voll.).

Tetyra hottentotta F. — Bruine var. bij den Haag, v. Hasselt; zwarte var. op Walcheren, La Fontijn.

Podops inunctus F. — In vrij groot aantal bij Breda in Maart, Heyl. Een klein ex. bij Arnhem, v. Medenbach de Rooy.

Phimodera galgulina H. Sch. — In Junij bij Scheveningen, Leesb.

Odontoscelis fuliginosa L. — Lichtgekleurde voorwerpen, een in Junij bij Scheveningen, van der Wulp; een bij Noordwijk mede in Junij, Everts. De var. *Dorsalis* F. in Junij bij Domburg, Six.

Coreomelas scarabaeoides L. — Bij den Haag in April, Leesb. Bij Velp in Aug., Ritsema.

---

1) Eerste stuk, Deel XI 1868. Tweede stuk, Deel XII 1869. Derde stuk, Deel XIII 1870. Vierde stuk, Deel XVI 1873. Vijfde stuk, Deel XVIII 1875. Zesde stuk, Deel XIX 1876. Zevende Stuk, Deel XX 1877.

Asopus coeruleus L. — Bij Breda, Leesb. Bij Arnhem, v. Med. de Rooy.

Asopus punctatus L. — Bij Scheveningen, Leesb. Op Walcheren, La Fontijn.

Asopus dumosus L. — Op Walcheren, La Font.

Asopus luridus F. — Herhaalde malen in het Haagsche bosch; bij Loosduinen, v. Hasselt; bij Breda, Leesb.

Asopus custos F. — Aan het Ginneken in Aug. gevonden door Mr. W. Albarda, door mij in Aug. op Sterkenburg en door mijn' zoon te Naaldwijk.

Asopus bidens L. — Op Walcheren, La Fontijn. Bij Arnhem den 17en Maart, v. Medenb. de Rooy.

Cydnus bicolor L. — In Nov. en December bij den Haag, de Graaf; bij Utrecht, v. Hass.; bij Arnhem in Junij, v. Med. de Rooy.

Cydnus morio L. — Bij Loosduinen en Utrecht, v. Hass.; bij den Haag in Junij, Leesb.

Cydnus biguttatus L. — Nog een paar exemplaren bij Breda in Maart en Junij, Heyl. Bij Arnhem in Julij, v. Med. de Rooy. Den 8en April op den St. Pietersberg bij Maastricht, Maurissen.

Cydnus flavicornis F. — Den 20en April bij Arnhem een voorwerp, dat veel grooter is dan die van de duinen gewoonlijk zijn, v. Med. de Rooy. Op 15 Mei in menigte op een' kalen duin bij Scheveningen, Six.

Sciocoris umbrinus Wolff. — Bij Breda in Maart, Heyl.

Aelia Klugii Hahn (niet Linnaeus). — Aan de Bildt in Julij, Everts; op den zandweg naar Wassenaar in Julij, v. Voll.

2—3. *Aelia pallida* Küst.

Plaat 3, fig. 1 en 1*a*.

Küster, *Stett. Ent. Zeit.* XIII (1852), p. 394, Taf. III, fig. 4.

Lengte 8 mm. — Kenmerkend voor deze soort zijn de beide vlekjes aan de onderzijde der dijen en de afwezig-

heid van eene zwarte langsstreep op het corium, welke laatste bij *Klugii* Hahn steeds aanwezig is. Het geheele dier is ledergeel met donkerbruine gestippelde versieringen. Het lijf is naar gelang der lengte breeder dan bij *Klugii* en minder glanzig. De kop is minder sterk gebogen. Op de bovenzijde is de teekening van kop en borststuk nagenoeg dezelfde; de sprieten schijnen mij toe iets langer te zijn. Het schildje is breeder en heeft ter wederzijde van de lichte middelstreep 4 langsstrepen, uit bruine putjes bestaande, waarvan de uiterste geheel tegen den zijrand aansluit en even als de daarop volgende zeer kort is, terwijl de beide anderen, spoedig ineengevloeid, tot aan de spits doorloopen. Het corium is grof gestippeld doch zonder teekening. Aan de onderzijde zijn de pooten met bruine stippen bespikkeld en de dijen vertoonen elk twee bruine vlekjes, uit grove stippels bestaande, en schuin naast elkander geplaatst (zie fig. 1*a*).

Deze soort werd door den heer van Medenbach de Rooy den 16[en] Sept. bij Arnhem aangetroffen en door mij 15 Junij bij Velzen.

Aelia inflexa Wolff. — Bij den Haag, Six.

Cimex lituratus Klug. — Bij Utrecht, v. Hasselt; in April op *Ulex europaeus* op de Meerdervoortsche duinen bij den Haag, de Graaf; op Walcheren, La Fontijn.

3—4. *Cimex pinicola* Muls.

Plaat 3, fig. 2 en 2*a*.

Flor, *Rhynch. Livl.* I. 133 var. *Longirostris* en II, p. 578. — Mulsant, *Ann. Soc. Linn.* 1852, p. 89. [1])

Lengte 11 mm. — Breeder dan de meeste naverwante soorten, bronskleurig, dadelijk herkenbaar aan de bijzondere

---

1) De beschrijving van Mulsant is mij onbekend; ik neem op verzekering van Flor aan dat deze soort zijne *Pinicola* is. Het is jammer dat Mulsant niet gewacht heeft met beschrijving, want Flor's benaming is wel zoo goed.

lengte van den zuiger, die tot aan den derden ring van het abdomen reikt. De middellob van den kop is bijna even lang als de zijlobben. De sprieten zijn zwart, alleen het eerste lid heeft op de bovenzijde eene onduidelijke gele vlek. De zijranden van den thorax zijn tot aan de schouders geel en de spits van het schildje is van dezelfde kleur. Het corium der dekschilden is taankleurig bruin, de membraan berookt met eene donkerder vlek aan den binnenhoek; de vleugels zijn zeer licht grijs met zwarte aderen en de bovenzijde van het abdomen is zwart. De buitenrand van het connexivum is met langwerpige gele vlekjes versierd. De pooten zijn vuil olijfgroen met donkerder tarsen.

Van deze merkwaardige soort ving de heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem een vrouwelijk exemplaar. Volgens Flor leeft de soort op *Juniperus*.

4—5. *Cimex nigricornis* F.

Plaat 3, fig. 3.

Fabr. *S. Rh.* 157, 8. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 138, tab. 14, f. 132. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 27, 9. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 59, Pl. 48, n°. 147. — Panz. *D. Ins.* 113, 9. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 138, n°. 6 et 140, n°. 7. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 78.

Lengte 15 mm. — Lederkleurig geel met bruine stippeltjes bezet. De kop vrij lang uitgerekt met bijna regte zijden, welke vrij breed zwart gestippeld zijn; twee fijnere streepjes van bruine puntjes loopen van de spits over de naden der lobben naar den achterrand strijkelings langs de ocellen. Het borststuk is aan den voorrand hoekig diep ingesneden en op de zijden tot vleugelvormige zwarte punten uitgebreid; de achterrand loopt regt, met een klein indeukje in het midden. De zwarte strepen van den kop worden op den thorax een eindje voortgezet. Het eerste lid der sprieten is geel, de overigen zijn dof zwart; het 3e is bijna de helft korter dan het 2e. De zuiger is kort,

met eene zwarte streep over de bovenzijde. Het schildje is lang uitgerekt en heeft eene lichtgele punt. De dekschilden, van de algemeene ligchaamskleur, hebben een zwart vlekje aan de basis onder den thorax; hunne membraan is bruinachtig geel met een zwart vlekje aan den binnenhoek en een bruin veegje aan de spits. Onderzijde en pooten bleekgeel; de achterdijen vertoonen aan den onderkant een zwart langsstreepje.

De heer C. Ritsema Cz. ving een enkel voorwerp op Beekhuizen den 18[en] Augustus.

Acanthosoma haemorrhoidale L. — Deze soort overwintert; zij wordt, even als de volgende op het eerste groen van opslag van eschdoornen in het Haagsche bosch aangetroffen.

Acanthosoma haematogaster Schrank. — Aldaar in April.

Acanthosoma ferrugator F. — Bij Breda, Leesb. en Heylaerts; bij Arnhem in October, v. Med. de Rooy; aan de Rhedersteeg 30 Aug., v. Voll.

TWEEDE FAMILIE — **Coreoden.**

Syromastes marginatus L. — Bij Rhede in Julij, Rits. Bij Breda in Sept. Heyl.

Syromastes quadratus F. — Deze soort blijkt nu geenszins zoo zeldzaam te zijn als ik vermoedde; zij werd verscheidene malen door Dr. van Hasselt, den heer G. A. Six en door mij aangetroffen in het duin bij den Haag en Scheveningen; voorts ving eerstgemelde haar ook bij Utrecht en de heer Leesberg bij Middelburg.

3. *Syromastes Scapha* F.

Plaat 3, fig. 4.

Fabr *S. Rh.* 193, 9. — Burm. *Handb.* II. p. 315 n°. 3. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 69, tab. 7. fig. 66. — Panz. *Fauna Germ.* 117. 9. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 103, tab. 61, fig. 186. — Curtis, *Brit. Ent.* IV. 174. — Flor, *Rhynch. Livl.* I. p. 171. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 112, pl. 4, fig 4.

Lengte 11 mm. — Nootbruin, aan de onderzijde iets lichter, met donkerbruine vlekjes. Kop vierhoekig, plat van boven, korrelig met eenige rimpels op den schedel; de zijden en de nek licht gekleurd; een doorntje tusschen de sprietbases en twee anderen op zijde. Het eerste lid der sprieten korrelig met een fijn doorntje aan zijn' voet, boven bruin, onder rood; het 2e anderhalf maal langer, rolrond, geheel bloedrood, het 3e iets korter, aan de punt wat verbreed met een doorntje, tot op de helft rood, dan bruin, het 4e nog korter, spoelvormig, zwart. De zuiger reikt tot even voorbij de middenheupen. Het borststuk, aan den voorrand ingebogen, met puntige voorhoeken, loopt naar achteren vrij hoog op en is op het breedste punt tweemaal breeder dan aan den hals; de zijden zijn dus zeer bogtig. De zijrand is aan het lage gedeelte gekerfd. Het midden van den rug is iets lichter gekleurd. De dekschilden zijn sterk gestippeld en hebben op het corium vier witachtige onbestippelde vlekjes; hunne membraan heeft een bronzen gloed en tusschen de aderen verhevenheden als hieroglyphisch snijwerk. Het abdomen, dat op zijde buiten de dekschilden uitsteekt, is aldaar sepia-bruin met vuilwitte vierkante vlekjes. De pooten vertoonen geen doorntjes, maar zijn sterk met bruine vlekjes getijgerd. [1])

Van deze voor onze Fauna nieuwe soort werden twee

---

1) De na verwante *Enoplops Bos* A. Dohrn is eene goede zelfstandige soort, maar *Cornutus* Dohrn schijnt mij toe met *Scapha* in een te loopen.

exemplaren door den heer Heylaerts bij Breda gevangen in Maart en April; het eene is zeer gaaf, het andere heeft vergroeide, abnormale sprieten.

Coreus pilicornis Burm. — Ook deze soort blijkt niet zoo zeldzaam als zij wel scheen. Dr. Everts ving 3 exx. bij Noordwijk in Junij, de heer Heylaerts een in Mei bij Bergen op Zoom, de heer La Fontijn een op Walcheren en ik een bij Domburg op Walcheren 18 Junij, en een aan de Bildt, 1 Julij.

Coreus difficilis Voll. — De ware naam van dit insect is *Ceraleptus squalidus* Costa, in 1858 nogmaals door Stein in de Berliner Entomologische Zeitung beschreven onder de benaming van *Lividus*. De soort komt ook bij Berlijn en in Engeland voor. Ik bezit nu vier exx., waarvan 3 bij Breda in het voorjaar gevangen door den heer Heylaerts en het vierde door den heer La Fontijn op Walcheren. Bij twee daarvan zijn de uiteinden der dijen aan de bovenzijde bruin. — Ook eenmaal gevangen op de Scheveningsche duinen en een voorwerp bij Domburg door den heer Six.

Stenocephalus nugax F.

Plaat 8, fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 200, 42. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 30. tab. 3, fig. 30 — Schill. *Beitr.* 48, 11, tab. 5, fig. 2. — Burm. *Handb.* II p. 328. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 22. tab. 3. fig. 13. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 141, tab. v. fig. 6.

Het geslacht *Stenocephalus* is nieuw voor onze Fauna en onderscheidt zich hoofdzakelijk van de overige Coreoden doordien 1° het laatste lid der sprieten het langste van allen is en 1½ maal langer dan het 3e; 2° de achterpooten zeer lang en slank zijn zonder eenige doornen of stekels aan de dijen.

Lengte 15 mm. — Slank, grauwbruin, donkerder gestippeld. Kop tweemaal langer dan breed, van de basis der sprieten af kegelvormig verlengd en in twee puntjes uitloopend; oogen bol, donkerbruin, ocellen lichter en wat roodachtig. Zuiger slank, licht gekleurd met eene donkere bovenstreep, reikende tot de middenheupen. Sprieten langer dan het halve lijf, slank, behaard; het 1e lid dikker, naar buiten krom gebogen, zwart; het 2e lang en smal, zwart met 2 geelwitte bandjes; het 3e veel korter, zwart met geelwitte basis; het 4e veel langer, overal slank, gekleurd als 3. Thorax weinig langer dan de kop, op den rug trapezium-vormig, met omgebogen achterrand. Schildje vrij groot, driehoekig met ivoorwit spitsje. Dekschilden zonder teekening; membraan bruin met iets donkerder aderen en daartusschen eene menigte bruine vlekjes; de grondader groot en ongevlekt. Rug van het abdomen bloedrood met de basis en de spits bruin; zijranden opstaand, bruin met vierkante witte vlekjes geblokt. Onderzijde bronskleurig bruin, de buik iets lichter dan de borst. Pooten lang en slank; heupen en basis der dijen ivoorwit; scheenen behaard, geelachtig met de beide uiteinden zwart; tarsen zwart.

Van deze merkwaardige soort ving de Generaal Dr. van Hasselt een mannelijk individu, 23 Nov. op een' wijngaard in zijn' tuin binnen 's Gravenhage, en had de goedheid er mijne verzameling mede te verrijken.

Pseudophloeus Fallenii Schill. — Sedert heeft nog Mr. Leesberg een exemplaar bij den Haag gevonden, in Junij.

Pseudophloeus Waltlii H. Sch.

Plaat 3, fig. 7.

Herr. Sch. in Panzer, *Faun. Germ.* 127, 6. — Id., *Wanz. Ins.* VI. p. 4. tab. 182 fig. D.

Lengte ongeveer 7 mm. — Van de vorige soort sterk verschillend in grootte, in kleur en sterker doornen. Zwart,

aan de onderzijde roodbruin gevlekt. Kop met 2 sterke doornen voor de oogen en 2 kleine stekeltjes aan de spits. Alle leden der sprieten doornachtig, het 3e aan het eind bestekeld knodsvormig. De zijranden van den prothorax dragen sterke doornen en zijn voorbij het midden sterker uitgebogen dan bij de andere soort; voor den achterrand loopt eene sterke plooi. Het schildje heeft de zijden aan de basis verdikt en een knobbeltje op de spits. De dekschilden zijn sterk gestippeld op den clavus en tusschen de aderen; de membraan is zeer donker, de uitstekende rand van het abdomen met vuilwitte streepjes voorzien. De pooten zijn donkerbruin, de dijen sterk gekorreld, de scheenen met vuilwitte bandjes geteekend; ook het eerste lid der tarsen is licht gekleurd.

Ziedaar dan weder eene zuidelijke soort in ons vaderland aangetroffen en wel in Zeeland. Kan dit anders verklaard worden, dan door den invloed van den golfstroom? De soort werd op Walcheren ontdekt door den heer La Fontijn, aan wiens ijver wij de kennis van meer zeldzaamheden verschuldigd zijn.

Atractus Dalmannii Schill.

Plaat 3, fig. 6.

Schilling, *Beitr.* I. 41. Pl. 1, f. 1. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 112, Tab. 64, f. 193. — Burm. *Handb.* II p. 308, n°. 2. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 122, tab. 4 f. 8.

Het geslacht *Atractus* verschilt van *Pseudophloeus* voornamelijk in de relative lengte der sprietleden, zijnde lid 3 hier slechts tweemaal langer dan 2.

Lengte 6—7 mm. — Lichter of donkerder nootbruin, aan de buikzijde iets lichter. De breede kop loopt in 3 even groote punten uit, in wier tusschenruimten de sprieten ingeplant zijn; van dezen is het eerste lid ovaal, van boven plat, ietwat korrelig, het 2e slank, rolrond, iets korter, geelachtig; het 3e tweemaal langer, geelachtig, rolrond,

doch uitloopende in een verbreeden zwarten knop, het 4e korter dan 1, dik, peervormig. De oogen puilen weinig uit. De zuiger reikt slechts tot de middenheupen. Het borststuk is trapezium-vormig, iets breeder dan lang, met puntige voor- en ietwat stomper achterhoeken; de achterrand is aan beide zijden van het schildje lappig uitgebogen; de voorste helft van den zijrand is breed wit geboord. Het schildje is donker, met eene geelachtige versiering in de gedaante van een vliegenden vogel, niet altijd duidelijk. Het corium der dekschilden is vrij kort, hunne membraan lang en zeer donker. De opgewipte zijrand van het abdomen is vrij breed, met lichtere vlekken op de ringen. De pooten zijn gevlekt met donkere bandjes om dijen en scheenen.

De heer van der Wulp schonk mij een inlandsch voorwerp uit de collectie door Perin bijeengebragt; later ontving ik nog twee voorwerpen, door de heeren Everts en Leesberg in Junij bij Noordwijk aangetroffen.

Alydus calcaratus L. — Door den heer Ritsema en mij in Augustus gevangen aan de Rhedersteeg, door den heer Leesberg bij Breda in September.

Berytus tipularius L. — Deze soort is nu ook in de omstreken van Breda aangetroffen en wel door den heer Heylaerts, 4 April.

Berytus elegans Curt. — Meermalen op de duinen aangetroffen door den heer Six en mij zelven.

Berytus minor H. Sch. — Werd door den heer Six bij den Haag gevangen, indien ten minste mijne bestemming juist is.

3—4. *Berytus crassipes* H. Sch.

Plaat 3, fig. 8.

Herr. Sch. *Nomencl.* p. 43. — Fieb. *Wien. Ent. Monatschr.* III, 206. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 156.

Lengte 6 mm. — Honiggeel met 3 witte strepen op den

prothorax, sterk gelijkend op *Cluvipes*, doch verschillend doordien de lamel tusschen de sprieten stomper en korter is, en op zijde gezien ronder; bovendien is de knods aan het eind van het 2e lid der sprieten plotselinger aanvangend. Deze knods, de spits van lid 3 en lid 4 zijn zwart. De aderen op het corium zijn lichter gekleurd dan de ruimte daartusschen; aan de spits van het corium ziet men een zeer flaauw bruin stipje; de membraan is *niet breeder* dan het corium. Het achterlijf is in het midden veel breeder dan de thorax. De dijen zijn knodsvormig, die van het voorste paar honiggeel, die van het tweede paar bruiner, die van het derde bepaald bruin. (Het zou mij niet verwonderen indien deze soort slechts eene verscheidenheid bleek te zijn van *Ber. minor* H. Sch.).

Een voorwerp bij Breda in Maart gevangen door den heer Heylaerts; een ander door den heer Six bij Scheveningen.

3—4. *Berytus cognatus* Fieb.

Fieber, *Wien. Ent. Monatschr.* III (1859), p. 205. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 153, n°. 3.

Lengte 12 mm. — Bruinachtig geel of licht nootbruin met de langslijstjes van den thorax minder duidelijk, kenbaar aan het smalle corium en de breede membraan. De vooruitstekende spits van den kop ietwat stomp en op zijde gezien opgewipt. Sprieten zeer slank en lang; de spits van het 1e lid niet plotseling verdikt, bruin, het 2e bijzonder kort, het 3e met een zwart stipje aan de spits, het 4e zwart. Thorax in het midden naar beneden gebogen, middenlijstje op den rug duidelijk, maar die aan de zijden minder scherp afgescheiden en van dezelfde kleur als de thorax. Dekschilden met smal corium, dat aan den binnenzoom en tegen den clavus aan bruin is; een zwart vlekje aan de spits; *membraan breeder* met twee bruine strepen, waarvan de langste naar de spits verbreed. Pooten lang, gekleurd als het ligchaam met de dijen aan het eind wel dikker, maar niet eigenlijk knodsvormig.

Van deze buitengemeene soort ving de heer Heylaerts in April in de omstreken van Breda twee voorwerpen, waarvan het een wat sterker gekleurd is als het andere.

Het ware zeer te wenschen, dat alle tot nu toe beschreven soorten uit de groep der *Berytiden* eens bij elkander konden gebragt worden in authentieke exemplaren, ten einde daarvan eene vergelijkende revisie te houden; want het is vrij waarschijnlijk dat er verschillende zullen moeten zamensmelten of zullen blijken niets dan verscheidenheden van vroeger beschrevenen te zijn.

Corizus capitatus F. — Ook in het duin tusschen Scheveningen en den Haag aangetroffen door Dr. van Hasselt en mij.

Corizus Hyoscyami L. — Bij Beekhuizen den 18[en] Aug. gevangen door den heer Ritsema.

DERDE FAMILIE. — **Pyrrhocoriden.**

Pyrrhocoris apterus L. — Ook bij Arnhem, v. Med. de Rooy.

VIERDE FAMILIE. — **Lygaeoden.**

Het geslacht *Pachymerus*, gelijk ik het tot nog toe aangenomen heb (zie Deel XIII, 1870) bestaat uit te vreemdsoortige bestanddeelen om het geheel te laten zoo als het is; hoever moet men echter gaan met de verdeeling? tóch niet zoo ver als Fieber, die bijna voor iedere soort een genus aanneemt, noch zelfs als Douglas en Scott, die zelfs door hun' landgenoot Saunders op dit punt berispt zijn. In de algemeene revisie van den text, waarmede, zoo ik hoop, deze beschrijving der inlandsche Hemiptera Heteroptera

spoedig afzonderlijk staat te verschijnen, zal ik het resultaat mijner overwegingen dienaangaande in 't licht geven en voor 's hands alhier mij bepalen tot het beschrijven van nieuwe soorten en de opgave der bijgekomen vindplaatsen van reeds bekenden.

Pachymerus ferrugineus L. — Een voorwerp uit de verzameling van den heer Perin.

Pach. rusticus Fall. — Te Delft op het eind van September, Dr. Everts; op het Scheveningsche duin 30 Julij, Six; te Noordwijk in Julij, Rits.; bij Breda in Maart, Heylaerts; door mij gevangen te Kampen in Julij en aan de Rhedersteeg 30 Augustus in copula.

Pach. nubilus Fall. — Bij Breda, Heyl.

Pach. hemipterus Schill. — Bij Breda door den heer Heylaerts en op Walcheren door den heer La Fontijn aangetroffen.

Pach. sabulosus Schill. — Bij den Haag, Leesb.; bij Noordwijk, Weytlandt; bij Heemstede, v. Voll.; bij Arnhem, v. M. de Rooy; op Walcheren, Gerth v. W.; bij Breda, Heyl.; aan de Rhedersteeg en te Oisterwijk, v. Voll.

Pach. marginepunctatus Wolff. — Bij Utrecht, v. Hass.; bij Wassenaar in April, de Graaf; bij Scheveningen en Waalsdorp, soms gemeen onder *Galium*, v. Voll.

Pach. chiragra F. — (In mijne afbeelding zijn de 3 vlekjes op den thorax wat te sterk uitgedrukt, doch de membraan moest meer gevlekt zijn). Bij Arnhem 12 Mei, v. Medenb. de Rooy.

Pach. varius Wolff. — In overgroote menigte aan de wortels van *Jasone montana* bij Scheveningen, v. Voll.

Pach. decurtatus H. Sch. — Op Walcheren, La Fontijn. (Deze soort moet bepaaldelijk uit het geslacht *Pachymerus* uitgescheiden en tot *Micropus* Spin. gebragt worden).

Pach. pictus Schill. — De gemeenste soort, die men des winters met het uitzeven van bladeren en afval ver-

krijgt. Vier verschillende varieteiten worden door de Engelschen als afzonderlijke soorten opgegeven.

Pach. quadratus F. — In Julij bij den Haag, Six.

Pach. Lynceus F. — In het duin bij Waalsdorp, Six; bij den Haag en Loosduinen in October, v. Hass.; bij Scheveningen 22 Julij, v. Voll.; aan het Ginneken bij Breda 3 April, Heyl.

Pach. Pini L. — Nog eenige malen door verschillende heeren bij Arnhem en Velp gevangen; voorts te Delft, Leesberg en bij Hilversum 25 Mei, v. Voll.

Pach. agrestis Fall. — Meermalen in het duin; voorts bij Utrecht, v. Hass. en bij Breda, Heylaerts.

Pach. praetextatus H. Sch. — Bij den Haag, v. Hasselt; bij Scheveningen 15 Mei, Six; bij Arnhem 13 Mei, v. Med. de Rooy; bij Hilversum 24 Julij, v. Voll.

Pach. contractus H. Sch. — Bij Breda in Maart, Heyl.; op Walcheren, Gerth v. Wijk.

Pach. sylvaticus F. — Onder dezen naam heb ik twee naverwante soorten bijeengevoegd, zie verder bij de beschrijving van *P. dilatatus* H. Sch.

Pach. plebejus Fall. — Bij Breda 3 Maart, Heyl. en bij Arnhem 29 Maart, v. Med. de Rooy.

Pach. pusillus Schill. — De naam dient veranderd te worden in dien van *Brevipennis* Latr. Bij Driebergen en bij Scheveningen (in Junij), Six; bij Breda in September, Heylaerts.

Pach. luniger Schill. — 3 Oct. in eene oranjerie binnen Middelburg, Gerth v. Wijk; bij Breda in April, Heylaerts.

Nu volgen de soorten, nieuw voor onze Fauna.

24. *Pachymerus Rolandri* L.

Plaat 3, fig. 9.

Linn. *S. N.* 12 Ed. II, 729, 98. — Fabr. *S. Rh.* 230, 127. — Fall. *Hem. Suec.* 60, n°. 20. — Wolff, *Ic. Cim.* 199, tab. 19, f. 193. — Panz. *Fauna Germ.* 118, f. 3. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 172.

Lengte 7 mm. — Van gedaante als *Pini* en *Lynceus*. Boven en onder zwart, uiterst fijn gestippeld en dien ten gevolge mat, doch de kop wat glanziger. Dekschilden op corium en clavus zwart met een bruinen gloed, de naad daartusschen geelachtig; de membraan aan de binnenzijde en op het midden bedekt met eene taankleurig gele, naar buiten getande vlek, de breede zoom sepia-bruin. Sprieten, zuiger en pooten zwart.

Slechts één voorwerp is mij bekend; het werd 4 Mei in de omstreken van Arnhem gevangen door den heer van Medenbach de Rooy.

25. *Pachymerus brunneus* Sahlb.

Plaat 3, fig. 10.

Sahlberg, *Geocor. Fenn.* 57, 6. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 198, Pl. 7, fig. 4.

Lengte 4—5 mm. — Zwart met de achterhelft van het borststuk, de dekschilden en pooten roodbruin. Kop driehoekig en vrij spits, zwart, weinig glanzig. Sprieten bruinzwart, met de helft van het laatste lid geel. Prothorax kort, breed met ronde voorhoeken, de achterrand breeder dan het voorste gedeelte; dit met eene dwarsrij van stippeltjes van de bruinroode, sterk gestippelde achterhelft afgescheiden. Schildje vrij breed, sterk gestippeld, zwart. Dekschilden grof gestippeld, roodbruin met de basis van den zijrand en een halfrond vlekje op het corium tegen den naad van den clavus lichter; membraan donker met een paar witte veegjes. Pooten bruinrood, soms met donkerbruine dijen, de spits der scheenen en de tarsen lichter.

De soort werd tot nog toe slechts in duinstreken waargenomen; bij Wassenaar in het najaar (Perin), bij Scheveningen in April en Loosduinen in Sept. (Dr. v. Hasselt), bij den Haag in April, (Dr. Everts) en in Nov. (Mr. Leesberg).

26. *Pachymerus notatus* Fieb.

Plaat 3, fig. 11.

Fieber, *Europ. Hemipt.* p. 179, n°. 3.

Lengte iets meer dan 4 mm. — Geheel van gedaante als de voorgaande, doch roodachtig geel van kleur en kleiner. Aan den met fijne witte haartjes bezetten kop puilen de bruine oogen vrij sterk uit. Het eerste lid der sprieten is bijna zoo lang als de kop, slank, geelachtig rood met bruine spits; het 2e is bijna de helft langer, aan de basis slanker, eveneens gekleurd; het 3e korter dan 2 en iets dikker, is behaard, zwart met geele basis; het 4e even lang, maar spoelvormig is halfweg eerst zwart, dan geel. De zuiger is doorschijnend geel en reikt tot het 2e paar der heupen. Het borststuk is sterk gestippeld, doch glanzig. De dekschilden zijn veel minder rood van kleur, ledergeel met bruine stipjes en een bruin, tamelijk breed streepje op den naad van clavus en corium; de membraan is donkerbruin met 2 witte in zigzag loopende streepjes. De pooten zijn geheel ledergeel; alleen het laatste lid der tarsen is bruinachtig en de klaauwtjes zijn bruin.

De heer Ritsema ving 26 Junij 1876 een enkel exemplaar dezer zeldzame soort bij Warmond.

27. *Pachymerus dilatatus* H. Sch.

Plaat 3, fig. 12.

Herr. Schaeff. *W. Ins.* VI, p. 33, Pl. 192, f. 591. [1]) — Douglas and Scott, *Brit. Hemipt.* p. 204.

Lengte 7 mm. — Zwart, sterk gestippeld en toch min of meer glanzig, geheel met een uiterst fijn bruinachtig zeer kort vilt bekleed, dat evenwel spoedig schijnt los te laten. Kop tamelijk kort; oogen uitpuilend zwart; zuiger en sprieten zwart, doch rossig in de geledingen; de laatsten met eenige zwarte haren bezet. Borststuk tamelijk bol en breed, naar achteren verbreed en aldaar grof ge-

1) Bij deze figuur zitten de voorpooten al zeer zonderling op zijde van den prothorax aangehaakt.

stippeld. Schildje lang gerekt en grof gestippeld. Membraan donkerbruin met lichte wolkjes aan de basis der aderen en een ander aan de vleugelspits. Pooten geheel zwart, alleen iets roodbruin aan de tarsen; voorste dijen bijzonder dik met een zeer sterken doorn onder digt bij de knie.

Ik had deze soort verward met *Sylvaticus* F. Twee voorwerpen ontving ik van den heer Heylaerts, door hem bij Breda in Maart gevangen; twee anderen werden 19 April door den heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem aangetroffen.

28. *Pachymerus erraticus* F.

Plaat 4, fig. 1.

Fabr. *S. Rh.* 232, 189. — Fallen, *Hem. Suec.* I p. 60 n°. 19. — Panz. *Fn. Germ.* 121 f. 3. — Schill. *Beitr.* I p. 74, 15. — Flor, *Rhynch. Livl.* I p. 279, n°. 27. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 177, tab. 6, fig. 7. [1])

Lengte 5—6 mm. — Langwerpig, van boven plat, bont gekleurd, zeer kenbaar aan een half cirkelrond wit vlekje op de membraan. Kop driehoekig, schier niet gestippeld, dof zwart, oogen niet sterk uitpuilend, zwart. Sprieten slank, onbehaard, zwart, het 1e lid wel eens rood aan de basis, de drie laatsten van gelijke lengte. Zuiger roodbruin met het 1e lid donker. Borststuk iets breeder dan lang met regt doorloopende zijranden; voorbij de helft is eene dwarsgroef; het daarvoor liggende gedeelte is ietwat bol en zwart, het daarachter liggende plat, gestippeld, bruingeel; naast den naad zijn de zijden wit, de achterhoeken zwart. Schildje vrij lang, weinig gestippeld, iets meer aan de basis. Dekschilden aan de basis troebel licht geel, verder op geelachtig bruin, met een paar bruine veegjes naar het eind van het corium; membraan bruinzwart, aan den binnenhoek eene in aderen uitloopende gele vlek en eene helderwitte half cirkelronde vlek hangende aan de spits van het

1) De laatste schrijvers citeeren bij deze soort ook Herrich-Schaeffer's *Pachymerus fenestratus* (*W. Ins.* IV f. 437); mijns inziens is dit evenwel eene andere soort; zelfs zou ik twijfelen of de Engelsche *Erraticus* wel volkomen dezelfde is als de onze.

corium. Onderzijde zwart. Pooten geheel rood, de dikke voordijen met bruine knieën, een grooten tand en eenige zeer kleine in eene rij aan de onderzijde.

Van deze fraaije soort werden voorwerpen gevonden te Utrecht (v. Hass.), bij Breda in Julij (Heyl.), bij Arnhem in Sept. (v. Med. de Rooy) en op Walcheren (La Font.).

29. *Pachymerus luscus* F.

Plaat 4, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 231, 133. — Schill. *Beitr.* I p. 67. Pl. 6, f. 4. — Wolff, *Ic. Cim.* 145, tab. 14. fig. 139. — Panz *Fn. Germ.* 92, f. 11. — Hahn, *W. Ins.* I p. 48, tab. 8, fig. 30. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 180, pl. 6 fig. 8.

Lengte bijna 7 mm. — Slank, aan de bovenzijde grauwgeel met zwart geteekend, aan de onderzijde zwart met zijdeachtig kort haar bekleed. Kop vrij kort, zwart met groote bruine oogen. Sprieten lang en slank; lid 1 tamelijk dik, zwart met beide uiteinden geel, lid 2 zeer slank, roodgeel, lid 3 iets dikker en korter, roodgeel met de spits bruin, 4 even lang doch iets dikker, zwart met gele basis. Halsschild geel, de voorhelft ingenomen door eene groote vierhoekige zwarte vlek, de achterhelft bruingestippeld en met twee scheeve driehoekige zwarte vlekken in de achterhoeken. Schildje groot, dof zwart, met 2 gele streepjes op het midden en de spits geel. Dekschilden grauwgeel, de clavus met rijen zwarte putjes, het corium met dergelijke rijen aan de basis, voorbij het midden zwart met eene klokvormige figuur van grauwgele kleur rustende op den buitenrand. Membraan gemarmerd met bruin, wit en geel. Pooten grauwgeel met de achterste helft der dijen en de uiterste spits der scheenen zwart; de voordijen niet bijzonder dik, hebben aan de onderzijde eene gleuf, wederzijds bezet met fijne tandjes.

Gevonden door Perin, waarschijnlijk bij Katwijk; voorts door den heer Ritsema bij Scheveningen in Julij en bij

Rozendaal in Aug., alsmede door den heer Six te Scheveningen den 27ᵉⁿ October.

30. *Pachymerus fracticollis* Schill.

Plaat 4, fig. 3.

Schill., *Beitr.* I p. 82, tab. 7, fig. 6. — Hahn, *W. Ins.* I p. 66, tab. 10, fig. 40. — Flor, *Rhynch. Livl.* I p. 229, nº. 2. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 170. Pl. 6, f. 5.

Lengte 5—6 mm. — Kenbaar aan de sterke insnoering van het borststuk en de 2 bruingele vlekjes daarachter. Kop ietwat uitgerekt, zwart met fijn grijs vilt bedekt; oogen groot met grof netwerk. Sprieten langer dan de helft van het lijf, harig; 1ᵉ en 4ᵉ lid tamelijk dik, zwart; 2ᵉ en 3ᵉ slank, bruin. Zuiger geel, reikende tot bij de middenheupen. Borststuk door eene insnoering in 2 bijna even lange helften verdeeld; de eerste klokvormig zwart, de andere aan den achterrand veel breeder dan aan den voorrand, zwart met gelen achterzoom en twee bruingele vlekken in het midden. Schildje zwart met witte spits. Dekschilden geel met donkerbruine marmering, die de basis en den buitenrand vrijlaat en het donkerst is aan den binnenhoek van het corium, alwaar op dien donkeren grond een driehoekig geel vlekje uitkomt. Membraan rookkleurig met lichter gekleurde golvende aderen. Onderzijde zwart met den buik wat gebronsd. Pooten geelrood met de uiteinden der 4 achterste dijen bruin.

Mij zijn vier voorwerpen dezer soort bekend, twee gevangen bij Breda in het begin van Mei door den heer Heylaerts en een mede in Mei gevonden door den heer van Medenbach de Rooy in de omstreken van Arnhem. Het vierde vond de heer Leesberg in Oct. bij den Haag.

31. *Pachymerus nebulosus* Fall.

Plaat 4, fig. 4.

Fallen, *Hem. Suec.* I, 54, nº. 11. — Panz. *D. Ins.* 121, 7. — Hahn *W. Ins.* I, p. 46 Pl. 7 f. 29 (onken-

baar). — Schill. *Beitr* I, p. 69, 8. tab. 6. f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 268.

Lengte 5 mm. — Zwart met een dun grijsachtig vilt bedekt. Kop met de zeer groote oogen breeder dan lang, oogen bruin. Sprieten langer dan de helft van het lijf, zwart; lid 1 kort, slechts even voor den kop uitstekend, lid 2 tweemaal zoo lang, 3 iets korter en 4 iets dikker en langer dan 2. Zuiger lichtbruin, reikend tot de middenheupen. Borststuk aan den achterrand bijna 2 maal breeder dan lang, met toegeronde voorhoeken en schier niet gegolfde zijranden, die zeer eng gezoomd zijn; op dit zoompje even over het midden een wit vlekje. Voorste gedeelte van den thorax zwart, achterste geelgrauw met een zwart streepje in het midden. Schildje vrij lang, zwart met twee gele vlekjes voorbij het midden en de spits geel. Dekschilden lichtgeel met fijne zwarte aderen en rijen van zwarte puntjes, de uitsterste spits van het corium zwart, alsmede eene langwerpige vlek aan den binnenhoek, in welke weder een ovaal geel vlekje met zwart oogpunt; membraan zwartachtig, aan de basis en langs de aderen wit. Buik met geelachtig vilt bekleed. Heupen en dijen zwart, de voordijen met 2 tandjes, die vrij ver van elkander afstaan, knieën en voorscheenen geel; overige scheenen en tarsen met gele bandjes.

Van deze zeldzame soort werden 3 voorwerpen in April bij Scheveningen bemagtigd door Dr. van Hasselt en mij.

32. *Pachymerus griseus* Wolff.

Plaat 4, fig. 5.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 113. Pl. XI, f. 107. — Panz. *Faun. Germ.* 118, 7. — Fallen, *Hem. Suec.* 52, 8 (*Pilifrons*). — Fieber, *Eur. Hem.* p. 197, n°. 1 et 2 (*Emblethis*).

Lengte 7 mm. — Langwerpig ovaal, vrij plat, boven lederkleurig bruingeel; onder zwart, gemakkelijk te verwisselen met *Marginepunctatus* Wolff. De punten van verschil

tusschen beiden zijn echter tamelijk talrijk. *Griseus* is grooter, geler, heeft stijve borsteltjes op de spits van den kop, een' anderen omtrek van het borststuk en fijner maar donkerder bestippeling op den zijrand. Ik heb vroeger beiden voor eene soort gehouden.

Kop driehoekig met de zijranden een weinig naar binnen gegolfd, de spits toegerond en bezet met korte stijve borsteltjes; twee donkere vlekken op den schedel. Oogen bol, rond, donkerbruin; voor ieder oog een borsteltje. Sprieten iets *korter* dan het halve lijf, nootgeel, sterk beborsteld, aan beide uiteinden iets donkerder. Zuiger reikende tot aan het tweede heupenpaar, aan de basis geel, verder op zwart. Borststuk aan den voorrand sterk naar binnen gebogen, aan de gebogen zijranden plat verbreed, aan den achterrand flaauwelijk naar binnen gebogen, in het midden zeer weinig bol; de voorhelft niet zoo digt gestippeld als de achterhelft; de zijranden met donkerbruine vlekjes bezaaid. Schildje groot, in de hoeken met een donker vlekje en daarvoor een lichter. Dekschilden aan den zijrand met driehoekige donkere vlekjes; hunne membraan bruinachtig met witte druppeltjes bezaaid. Rand van het abdomen met vrij groote bruine vlekken getijgerd. Pooten geel met rijen van donkere stippels; voordijen dik met 6 stekeltjes van onder; scheenen met rijen van 6 of 7 borsteltjes, tarsen aan de spits donkerder. Onderzijde zwart, met geel aan de naden van het borststuk en gele vlekken om de heuppannen; buik met rooden gloed.

Twee voorwerpen van deze nieuwe soort werden 12 Aug. op Walcheren bemagtigd door den heer La Fontijn, die er mij met zijne gewone welwillendheid een van ten geschenke gaf.

Of deze soort de *Cimex arenarius* is van Linnaeus' *Fauna Suecica*, zoo als Fieber wil, kan ik niet bepalen. Wolff's afbeelding is zeer ongelukkig, zijne beschrijving dragelijk. Hield ik vroeger *Griseus* en *Marginepunctatus* voor een, het komt mij nu nog voor dat Fieber's *Platychilus* in al te

minutieuse punten verschilt om er iets anders dan eene zuidelijke verscheidenheid in te erkennen.

NB. Ik bezit nog een voorwerp tot het geslacht *Pachymerus* maar tot geen der bovengenoemde soorten behoorende, dat door den heer Six tot *Nebulosus* Fall. gebragt wordt op grond van eenige overeenkomst met de *niet gelijkende* fig. 29 van Hahn. Ik vind deze soort in geen der mij toegankelijke boeken beschreven en durf haar evenwel niet als nova species te boek stellen, omdat het eenige exemplaar niet frisch genoeg is in de kleur en er olieachtig uitziet. Het werd door den heer Six bij den Haag gevangen.

Heterogaster Urticae F. — Op ter Schelling, Everts; bij Breda, Heyl.; op Walcheren, Gerth. v. W.
Cymus Resedae Panz. — Op Walcheren, La Fontijn.
Cymus Ericae Schill. — Bij Velp in Julij, de Gr.
Cymus glandicolor Hahn. — Bij Voorschoten in Julij en in het duin in Junij, v. Voll.; bij Breda in April, Heyl.
Ophthalmicus grylloides L. — Bij Utrecht, v. Hasselt.

3. *Ophthalmicus pallidipennis* Costa.

Costa, *Monogr. degl. Ophth.* 1843. — Fieber, *Ent. Mon.* p. 118, Pl. 10, f. 1 (*Angularis*). — Id. *Eur. Hem.* p. 176, 9.

Lengte 4 mm. — Meer op de eerste dan op de tweede gelijkend, glanzig zwart met de basis der dekschilden vuil wit. Kop ongestippeld glad met den schedel zwart, het aangezigt en de keel licht zalmkleurig rood. Oogen glanzig, donker kastanjebruin. Sprieten zwart met een uiterst fijn wit streepje in de lengte over het derde lid. Zuiger zwart met de spits van het tweede lid geelachtig wit. Borststuk grof gestippeld met een ongestippeld dwarsrigcheltje op een derde der lengte; ook de achterrand is glad; deze is tamelijk breed, ivoorwit en ook de voorrand vertoont in het midden die kleur. Het schildje is grof gestippeld en voorbij de helft naar de spits toe wat ezelsrugachtig. De dek-

schilden goed ontwikkeld met membraan, glad, glanzig met 3 rijen stippeltjes of ingedrukte putjes, geelachtig wit, naar den binnenhoek bruin; de membraan glasachtig. Aan de onderzijde de voorrand van den thorax en de heuppannen wit; de pooten bruinachtig rood.

Deze voor onze Fauna nieuwe soort werd in twee exemplaren door den heer La Fontijn op Walcheren (bij Vlissingen) gevangen.

Zosmenus capitatus Wolff. — Bij Noordwijk in Junij, Everts; bij Arnhem in April, v. Med. de Rooy.

Zosmenus Laportii Fieb. — Bij Breda in April, Heyl.; bij den Haag in November onder afgevallen loof, Everts en Leesberg.

3. *Zosmenus quadratus* Fieber.

Plaat 4, fig. 6.

Fieber, *Ent. Monogr.* p. 31, tab 2, f. 7, 9, 11.

Lengte 3,6 mm. — Herkenbaar aan de drie langsrigcheltjes vooraan op den thorax. Zeer licht grauwgeel, ook de sprieten en pooten. Kop kort en breed met roodbruine oogen, voor welke een naar voren gerigt stekeltje: de middellob van het voorhoofd is vrij lang [1]) en de zijlobben krommen zich als platte hoorntjes voor dezen heen en raken elkander weder aan. Het eerste lid der sprieten is dikker dan bij de andere soorten. Het borststuk heeft 3 langsrigcheltjes op den hals en de zijranden zijn niet ingebogen. Het schildje is zeer kort, donkerbruin met een ovaal wit knobbeltje op de spits. De dekschilden hebben een' zeer breeden clavus, zijn vrij grof gekorreld en vertoonen aan iederen zijrand 7 of 8 bruine vlekjes; de membraan heeft de basis netachtig vliezig, daaruit ontspringen vier witte regte aderen. De pooten hebben niets bijzonders.

1) In figuur 7 op Plaat II van Fieber is dit onjuist voorgesteld, beter doch nog niet volkomen juist, in fig. 9.

Fieber beschrijft het corium en den clavus als gevlekt en beeldt ze ook zoo af; ik zie dit niet op mijn exemplaar behalve de randvlekjes; echter houd ik de determinatie voor juist.

Een enkel voorwerp van deze zuidelijke soort werd door den heer N. La Fontijn op Walcheren gevangen.

VIJFDE FAMILIE — **Capsinen.**

Monalocoris Filicis L. — Door Dr. Everts op ter Schelling aangetroffen.

Pithanus Maerkelii H. Sch. — Voorwerpen met onontwikkelde dekschilden in de duinen, v. Hass., Six, v. Voll.; een te Domburg 18 Junij, v. Voll.

Lopus tunicatus F. — In Nov. in het Haagsche bosch, v. Voll.

Heterotoma crinicornis Klug. — Een zuiver en zeer kenbaar exemplaar dezer soort is door den heer Six bij Driebergen gevangen en door hem aan de verzameling der Ned. Ent. Vereeniging geschonken.

Heterotoma Mali Mey. D.

Meyer, *Stett. Ent. Zeit.* 1841. p. 87. — Id. *Verzeichn. Caps.* p. 63, n°. 30 Taf. 2. *f.* 5.

Lengte bijna 4 mm. — Zwart, met de dekschilden roodbruinachtig zwart, geheel met grijze of goudglanzige haartjes dik bezet. Om de groote overeenkomst met *Magnicornis* Fall. zal het wel voldoende zijn op het onderscheid tusschen beide soorten te wijzen. *Mali* is grooter, de thorax is boller, de membraan is donkerder; het 1e lid der sprieten is naar evenredigheid dikker; de knieën en scheenen zijn licht roodbruin en de stekeltjes der achterpooten ontspringen niet uit zwarte puntjes.

De heer G. A. Six ving twee voorwerpen bij Driebergen, ik een bij Leyden en een gepaard paar op Staalduin in Aug.

Heterotoma unicolor Hahn.

Plaat 4, fig. 7.

Hahn, *W. Ins.* II, p. 94 Pl. 59 f 179. — Kirschb. *Capsinen* 84, 111. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 432.

Lengte 4 mm. — Geheel zwart, het mannetje volgens de genoemde Engelsche auteurs slanker en zonder merkelijke verdikking van het 2e lid der sprieten. Bij ons werden alleen voorwerpen gevangen, ovaal van gedaante met knodsachtig en behaard 2e lid der sprieten; dezen zouden volgens Hahn ♂ zijn, volgens Douglas ♀. De kop is vrij breed, het borststuk kort, de dekschilden aan den buitenrand voor den cuneus ingekeept, de membraan donker doch iriseerend. De pooten zijn matig dik, de scheenen met 2 rijen stekeltjes bezet.

Deze soort werd reeds als inlandsch opgegeven in mijne naamlijst in de Bouwstoffen, in het 5e stuk heb ik haar echter overgeslagen. Zij is volgens den heer Six gemeen op heigrond bij Driebergen en de Bildt in Junij. Bij Brummen werd zij gevonden door den heer van Walchren en door mij in Aug. in de omstreken van Roozendaal in Gelderland.

Halticus luridus Fall. — Ook bij Velzen in Junij gevangen door Jhr. Dr. Everts.

Camaronotus cinnamopterus Kirschb. — Bij Loosduinen, Dr. van Hasselt. — Op Walcheren een zeer donker ex. La Fontijn.

Phytocoris divergens Mey. — Voorlaatste regel staat: *Ulmi*, lees: *Divergens*.

Lygus unifasciatus F. — Bij de Bildt in Julij, v. Voll.

Lygus Gyllenhalii Fall. — Bij Loosduinen, v. Hass.

Lygus mutabilis Fall. — Een wijfje aan de Bildt in Julij, Everts; een bij Woensdrecht in Junij, v. Voll.

Lygus aurantiacus Voll. — Het is mogelijk dat deze soort reeds door Fieber vermeld werd onder den naam van

Phylus palliceps. Zijn voorwerp was echter veel bleeker (bleich weisslich; ockergelblich) en stamde uit Spanje.

42—43. *Lygus angustus* H. Sch.

Herrich-Schaeff. *Nomencl.* p. 49. — Meyer, *Rh. d. Schweiz*, p. 56, n°. 19, tab. II, fig. 3. — Fieb. *Eur. Hem.* p. 288.

Lengte bijna 4 mm. — Geheel geel met donkerbruine oogen. Kop breed driehoekig, glanzig, aan de spits roodachtig. Oogen bol, uitpuilend. Zuiger fijn, geel, reikend tot de middenheupen. Sprieten lang en zeer dun, het 2ᵉ lid meer dan viermaal langer dan het eerste, een weinig bruin aan de spits. Borststuk met witte microscopische haartjes bedekt. Dekschilden bijna doorschijnend, zeer licht geel; hunne membraan groot, glashelder en sterk iriseerend; spits van het corium en aderen der membraan flaauwelijk groenachtig. Achterlijf geel met groene tint. Pooten van de kleur van het ligchaam, behalve het laatste tarsenlid, dat bruin is. Klaauwtjes donkerbruin.

Door den heer Six in Junij bij den Haag gevangen.

Lygus viridulus Fall. — In Junij en Julij niet zeldzaam op de Scheveningsche duinen, Six; bij Gennep, v. Voll.

Lygus pulicarius Fall. — Nog eenige exemplaren bij den Haag in Junij, Six.

ZESDE FAMILIE. — **Anthocoriden.**

Temnostethus pusillus H. Sch. — Bij Breda, Heylaerts; bi Arnhem, v. Voll.

Anthocoris limbatus Fieb. — Bij Arnhem 22 April, v. Me de Rooy; op Walcheren, La Fontijn.

Anthocoris vittatus Fieb. — Bij Velp in Julij, Rits.

Lyctocoris domestica Schill. — Op Walcheren niet ongemee Gerth v. W. en La Font.

Microphysa coleoptrata Fall. — Beide sexen bij den Haag Julij, Six.

De man is zwart met harige sprieten, waarvan de

laatste leedjes even lang zijn. Het borststuk is glanzig en vertoont eene diepe dwarsgroef. De dekschilden zijn donkergrijs met een' clavus, een' cuneus en eene berookte iriseerende, groote membraan; de cuneus is roodachtig en heeft aan de basis een smal wit streepje. De rug van het abdomen is geelbruin. De pooten zijn zwart.

Microphysa pselaphoides Westw. — Een ♂ bij den Haag. De tweede vorm van het wijfje, in stuk 4 op bladz. 16 beschreven en bij fig. 11 afgebeeld, behoort niet tot *Pselaphoides*, maar tot *Microphysa elegantula* Bär. (zie Bärensprung, *Berl. Ent. Zeit.* II, 191, tab. 2, f. 3 en Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 488. Pl. 16, f. 2). Het mannetje, dat volgens den heer Mink te Crefeld op bepaalde tijden tegen boomstammen gemeen is, werd, voor zoo verre mij bekend is, in ons vaderland nog niet ontdekt.

Acanthia lectularia L. — Ik zie nu het verschil tusschen de 4 soorten van *Acanthia* duidelijk uiteengezet door E. Saunders in zijn *Synopsis of British Hemiptera-Heteroptera* in de «Transactions of the Ent. Soc. of London» 1876, p. 621. Desniettemin moet ik verklaren dat ik geen soortelijk verschil zie tusschen onze weegluizen uit duiventorens en uit kazernen.

Aradus leptopterus Germ. — Bij Breda in Dec., Heylaerts; bij den Haag in Aug. v. Voll.

Aneurus laevis F. — Bij Breda, Heyl.

ACHTSTE FAMILIE. — **Netwantsen.**

2. *Dictyonota strichnocera* Fieb.

Plaat 4, fig. 8.

Fieber, *Entom. Monogr.* p. 95, n°. 3. Taf. 8, f. 4—7.

Lengte 3,5 mm. — Ik meen te kunnen volstaan met de punten van onderscheid op te geven tusschen deze soort

en *D. crassicornis* Fall. De voor ons nieuwe soort heeft de sprieten met korter haren bezet, die naauwer aansluiten; ook zijn de beide eerste leedjes op dezelfde wijze behaard als het 3e en even dik, zoodat zij daarmede een geheel schijnen uit te maken. De zijranden van het borststuk loopen ronder toe, zonder hoeken en hun netwerk bestaat slechts uit 2 rijen mazen, niet uit 3 of 4. Het borststuk is op den rug iets bultiger. De dekschilden zijn wel even lang maar hun corium is korter en dus de vorm der membraan anders; hun netwerk is grover en de zijrand is naar achteren breeder.

Een enkel voorwerp is mij bekend, door den heer A. van den Brandt te Venlo gevangen.

Monanthia Cardui L. — In Junij bij Huyssen, v. Med. de Rooy; op Walcheren, Gerth v. Wijk.

Monanthia Humuli F. — Door den heer Groll bij Haarlem aangetroffen op *Myosotis*.

Monanthia Wolffii Fieb. — Door den heer Groll bij Haarlem in menigte aangetroffen op *Echium;* desgelijks door den heer Six bij Wassenaar.

3—4. *Monanthia vesiculifera* Fieb.

Plaat 4, fig. 9.

Fieber, *Entom. Monogr.* p. 87, n°. 31, pl. 7, f. 25, 26. — Herr.-Schaeff, *W. Ins.* IV. p. 15. Tab. 114, f. 362 (*M. costata*).

Lengte 3 mm. — Kenbaar aan de 4 blaasachtige verhevenheden op de dekschilden. Geelachtig wit en zwart gemengd, breed ovaal, naar voren een weinig uitgerekt. Kop zwart, ruw, met 2 kleine stekeltjes op het voorhoofd; voor de ronde, roodbruine oogen een wit streepje. Sprieten zeer dun en tamelijk lang; lid 1 en 2 licht zalmrood, 3 geel, 4 zwart, van onder halfweg geel. Borststuk midden op zwart; aan de zijkanten gemarmerd, de 3 langsrigchels wit. Dekschilden zeer breed met tamelijk fijn netwerk, dat

echter aan den buitenrand grover mazen heeft. De buitenste der beide kielen vertoont twee zwarte blazen; de mazen in het midden van den zijrand en aan den achterrand zijn zwart, de overigen geelachtig wit. De onderzijde is zwart met opstaande witte randen van de borstgleuf, waarin de zuiger ligt. De pooten zijn zeer licht geel.

Deze soort werd voor het eerst bij ons waargenomen door den heer Snellen, die imagines en larven bij elkander aantrof in de omstreken van Rotterdam. Later vond de heer Heylaerts haar ook bij Breda, en Dr. Everts bij 's Gravenhage.

3—4. *Monanthia costata* F.

Plaat 4, fig 10.

Fabr. *S. Rh.* 152, 2. — Fall. *Hem. Suec.* 143, 1. — Herr-Sch. *W. Ins.* IV, p. 55, pl. 123, fig. 390. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 347.

Lengte 3—4 mm. — Langwerpig ovaal, voor en achter vrij spits, het borststuk bijna zonder bladachtigen zoom, geelachtig grauw. Kop klein met 2 naar elkander gebogen doorntjes tusschen de sprieten. Oogen donkerbruin. Sprieten kort en vrij dik, bruinachtig rood met het eindlid zwart. Halsschild urnvormig, van achteren in een' langen processus puntig toeloopend; de nek bedekt met eene gele, naar achter toegeronde kap, waarachter de kleur zeer donker is, ja bijna zwart; de drie langskielen zijn grof en loopen evenwijdig; de opstaande zoom van netwerk is bijzonder smal. De zoom der dekschilden daarentegen is zeer breed en bestaat uit drie vrij regelmatige rijen mazen. Onderzijde bruin. Pooten tamelijk kort en dik, roodachtig geel met het laatste tarsenlid zwart.

Bij Arnhem in April, v. Med. de Rooy; bij Middelburg in Junij, Leesb.; bij Breda in Mei en Junij, Heylaerts en Leesberg.

Monanthia quadrimaculata Wolff. — In Julij bij Arnhem, van Medenbach de Rooy. Voor ongeveer een jaar heb

ik netwantsen uit Walcheren, die ik van den heer Gerth van Wijk ter bestemming ontvangen had, *Monanthia Dumetorum* H. Sch. genoemd; een voorwerp daarvan is nog in mijn bezit, doch ik moet heden verklaren dat ik, behalve de geringe grootte geen verschil erkennen kan, groot genoeg om daarop de regten van eene afzonderlijke soort te gronden. Ook na de lezing van Fieber's beschrijving en het vergelijken zijner afbeeldingen blijf ik bij de meening dat *M. Dumetorum* geene soort is.

Monanthia obscura H. Sch. — Bij den Haag, Six en v. Voll.; in Junij bij Velzen, v. Voll.; in April bij Breda, Heyl.

Derephysia foliacea Fall. — Niet zeldzaam in den nazomer op het binnenduin van Waalsdorp, Six en v. Voll.

Gen. Agramma Westw.

Dit geslacht, door Laporte *Piesma* genoemd, verschilt van al de overigen in de familie der Netwantsen doordien het borststuk aan den voorrand de doorzigtige met netwerk bedekte blaasvormige kap mist en zijne zijranden ook niet bladachtig verbreed en met netwerk bedekt zijn In alle overige opzigten past dit genus volkomen in de familie.

Agramma laetum Fall.

Plaat 4, fig. 11.

Fallen, *Hem. Suec.* I, 151, 15. — Burm. *Handb.* III, p. 257, 1. — Germar, *Faun. Ins. Eur.* 10, 14. — H. Sch. *W. Ins.* IV, p. 49, Pl. 122, f. 388. — Flor. *Rh. Livl.* I, p. 324. — Douglas and Scott, *Hem. Brit.* p. 242, Pl. 9, f. 1.

Lengte 2 mm. — Zwart, met den voorrand van het halsschild wit, den processus en de dekschilden zeer licht grauw. Kop rond, zeer weinig gestippeld; oogen groot, doch vrij plat, zwart. Sprieten zwart, niet veel langer dan 1½ maal de lengte van den kop, tamelijk dik en naar buiten gekromd. Borststuk zwart, grof gestippeld, met

den voorrand op den rug naar achteren ingebogen, de zijranden met eene zeer geringe golving voor het midden, de achterhoeken afgerond en de breedte aldaar slechts anderhalf maal die van den voorrand. Een wit zoompje langs den voorrand, kort daarachter eene dwarsgroef; de processus iets neergedrukt, licht geelachtig grauw. Dekschilden langer dan het achterlijf, van kleur als de processus, uit eene soort van netwerk bestaande, even als hun zoom, die zeer smal is; de membraan is van het corium door geen zoom of rigchel afgescheiden. Pooten kort en vrij dik, rood met zwarte klaauwtjes.

Deze soort is, waar zij voorkomt, in grooten getale vereenigd aan te treffen. Zij werd gevonden bij den Haag door den heer Six, in het midden van April door den heer Heylaerts bij Breda en in Junij bij Noordwijk door Dr. Everts.

Bij het eerst onlangs verschenen zevende stuk heb ik nog geene bijvoegels of verbeteringen aan te brengen, zoodat mijne taak hiermede voleindigd is.

Voor de *Homoptera* heb ik reeds vele bouwstoffen bijeengebragt, doch mijns inziens niet voldoende om de beschrijving der soorten nu reeds aan te vangen; ik blijf mij dus ten dringendste aanbevolen houden voor toezending van insecten tot deze afdeeling behoorende en wel meer bijzonder van de volgende geslachten:

Delphax,
Aphrophora,
Euacanthus,
Paropia,
Pediopsis,
Deltocephalus,
Athysanus,
Jassus en
Psylla.

Ook wil ik mij gaarne met de determinatie van inlandsche soorten van de afdeeling der *Homoptera*, met uitzondering der *Aphides* of bladluizen belasten.

Verklaring der Afbeeldingen.

Plaat 3.

Fig. 1 en 1ᵃ *Aelia pallida* Küster.
» 2 en 2ᵃ *Cimex pinicola* Muls.
» 3 *Cimex nigricornis* F.
» 4 *Syromastes Scapha* F.
» 5 *Stenocephalus nugax* F.
» 6 *Atractus Dalmanni* Schill.
» 7 *Pseudophloeus Waltlii* H. Sch.
» 8 *Berytus crassipes* H. Sch.
» 9 *Pachymerus Rolandri* L.
» 10 » *brunneus* Sahlb.
» 11 » *notatus* Fieb.
» 12 » *dilatatus* H. Sch.

Plaat 4.

Fig. 1 *Pachymerus erraticus* F.
» 2 » *luscus* F.
» 3 » *fracticollis* Schill.
» 4 » *nebulosus* Fall.
» 5 » *griseus* Wolff.
» 6 *Zosmenus quadratus* Fieb.
» 7 *Heterotoma unicolor* Hahn.
» 8 *Dictyonota strichnocera* Fieb.
» 9 *Monanthia vesiculifera* Fieb.
» 10 » *costata* F.
» 11 *Agramma laetum* Fall.

ACENTROPUS NIVEUS Oliv.

IN ZIJNE LEVENSWIJZE EN VERSCHILLENDE TOESTANDEN

BESCHREVEN DOOR

O. RITSEMA Cz. [1]

(Hierbij Plaat 5 en 6).

GESCHIEDENIS VAN MIJN ONDERZOEK.

Toen de heer H. W. de Graaf in de vergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging van den 19den December 1868, een paar mannelijke voorwerpen van *Acentropus niveus* Oliv. ter bezigtiging rondgaf en, behoudens eenige bijzonderheden die aangaande de levenswijze bekend waren, mededeelde dat deze voor onze fauna nieuwe Pyralide door hem den 10den Augustus van datzelfde jaar op het buitengoed «Klein Leeuwenhorst» onder Noordwijkerhout gevangen was, [2]) herinnerde de heer H. Weyenbergh Jr. zich, dit insect reeds voor verscheidene jaren aan het zoogenaamde Kolkje, een vijver niet ver van het dorp Overveen bij Haarlem aan den voet der duinen gelegen, aangetroffen, en daarvan eenige exemplaren met eene kleine collectie Phryganiden aan de insectenverzameling der N. E. V. geschonken te hebben.

---

1) Voor hen die zich op de hoogte willen stellen van de uitgebreide literatuur over het geslacht *Acentropus*, verwijs ik naar hetgeen daarover geschreven is, zoowel door mijzelven (*Tijdschr. v. Entom.*, 2de ser. dl. VI (1871) blz. 157—172; *id.*, 2de ser. dl. VIII (1873) blz. 16—25 en *id.*, dl. XIX (1876) blz. 1—22) als door den heer Dunning (*Trans. Ent. Soc. of London*. 1872. p. 121—156 and p. 281, 282).

2) Zie: H. W. de Graaf en P. C. T. Snellen, Microlepidoptera nieuw voor de fauna van Nederland, in *Tijdschr. v. Entom.* 2de ser. dl. IV (1869) blz. 208.

Des morgens na de Vergadering werden dan ook die voorwerpen (eveneens mannelijke) bij het bezoek dat door de leden aan genoemde verzameling gebragt werd, daarin aangetroffen. Zij waren, zoo als de heer Snellen van Vollenhoven onder het bezigtigen mededeelde, niet lang geleden met inlandsche Phryganiden aan den bekenden Engelschen Neuropteroloog R. Mc. Lachlan ter determinatie toegezonden, en van dezen terug ontvangen met de opmerking, dat zij niet tot de Phryganiden maar tot de Lepidoptera behoorden.

Door een en ander was mijne belangstelling voor dit insect opgewekt, en uitgelokt door zijne aanwezigheid in de omstreken van mijne geboortestad, besloot ik zoo spoedig mogelijk pogingen in het werk te stellen om de nog weinig bekende rups meester te worden, en er het vlindertje uit op te kweeken, om zoo doende in de gelegenheid te zijn de gedaantewisseling en levenswijze volledig na te gaan en te beschrijven.

Daar evenwel mijn aquarium, dat ik voor deze kweeking noodig had, als terrarium in beslag werd gehouden door de larven van *Enoicyla pusilla* Burm. (de bekende land-phryganide) met wier levensgeschiedenis ik mij toen bezig hield, moest ik tot het volgend jaar geduld hebben. In-middels stelde ik mij op de hoogte van de literatuur ove dit onderwerp, en maakte daarbij aanteekeningen, die d stof geleverd hebben voor mijn « Geschiedkundig Overzigt dat door twee « Aanvulsels » tot op dezen tijd is bijgeho u-den, en waarnaar in de eerste noot op de voorgaande bladzijde verwezen wordt.

Den 14den Junij 1870 volbragt ik mijn' eersten ontdekkings togt naar het Kolkje, en had reeds dadelijk het geluk e twaalftal, echter zonder uitzondering mannelijke imagi meester te worden. Des avonds merkte ik op dat er d spinnen jagt op hen werd gemaakt. Mijn zoeken naar rupsen was echter te vergeefs.

Ongeveer veertien dagen later vond ik aan een *Pota-geton crispus* L., welke plantensoort een voornaam deel

den plantengroei in bedoelden vijver uitmaakte, in den oksel der bladeren tegen den stengel eenige witte zijdeachtige spinseltjes, die het huidje van een vlinderpopje bevatten. De drie paren kegelvormig uitpuilende stigmata die ik hieraan opmerkte, verschaften mij, met het oog op eene mededeeling van Brown (*Zoologist*, 1864, p. 8918) de zekerheid, dat ik het spinsel met het pophuidje van *Acentropus* voor mij had. Den 14den Julij daaraanvolgende vond ik in drie dergelijke spinseltjes het nog niet uitgekomen popje, en in een verhard spinseltje een popje dat met een cocon gevuld was, waarin ik de reeds gekleurde nimf van eene sluipwesp aantrof. Voorts kreeg ik dienzelfden dag eene volwassen rups in mijn bezit, die bezig was zich ter verpopping in te spinnen.

Nu was ik op het juiste spoor, en het viel mij dan ook in de volgende maand niet moeijelijk een tiental rupsen, die echter aanmerkelijk in leeftijd verschilden, te verzamelen. Deze werden met de planten waarop ik ze aantrof (zonder uitzondering exemplaren van *Potamogeton crispus* L.) in het aquarium geplaatst, en bragten daar den winter door.

Reeds in de laatste dagen van April [1]) begonnen sommige rupsen zich in te spinnen, terwijl anderen haren halven wasdom nog niet bereikt hadden.

Ongelukkig moest ik omstreeks half Mei voor eenigen tijd van huis, en wat ik vreesde gebeurde: bij mijne terugkomst vond ik de planten rottende en geen enkele rups of pop meer in leven. Nieuwe bezigheden deden mij besluiten den draad van mijn onderzoek niet voor het volgend jaar weder op te vatten. [2])

Den 12den Mei 1872 ging ik dan ook het Kolkje weder

1) In het laatst van Maart en in April waren weder een aantal rupsen door mij verzameld, en bij de anderen in het aquarium gevoegd.

2) Eene volwassen rups, die ik in de eerste helft van Mei aan den heer Brants had afgestaan, leverde, volgens eene mondelinge mededeeling van den heer B., in de tweede helft van Junij een vrouwelijk vlindertje op, dat slechts van vleugelrudimenten voorzien was.

bezoeken met het doel om rupsen en poppen te verzamelen en was verrast er reeds verscheidene mannelijke imagines aan te treffen. Ook rupsen en poppen bragt ik in een bevredigend aantal mede naar huis, zoodat ik met grond kon hopen, dien zomer mijn onderzoek te zullen voltooijen.

Reeds waren er verscheidene mannelijke vlindertjes in mijn aquarium geboren, en zag ik reikhalzend naar het verschijnen van wijfjes uit, toen mij onverwachts door den heer W. Roelofs van Brussel het voorstel gedaan werd, een entomologisch uitstapje naar onze Noordzee-eilanden te maken; als datum waarop wij in Amsterdam bij elkander zouden komen, was 27 Mei vastgesteld. Daar deze gelegenheid om aan een reeds lang door mij gekoesterd verlangen te voldoen te uitlokkend was om ze ongebruikt te laten voorbijgaan, besloot ik de bevolking van mijn aquarium nogmaals op te offeren. En ziet! toen ik op den avond voor mijn vertrek mijn aquarium voor de laatste maal onderzocht, ontdekte ik het eerste wijfje, terwijl het zich onder water bedaard over de planten voortbewoog. Het was van vier rudimentaire vleugels voorzien. Voorzigtig nam ik het uit het water, stak het aan eene speld en zette het te droogen, om het bij mijne terugkomst in de collectie der N. E. V. te plaatsen, waarin het zich thans nog bevindt.

Na eene afwezigheid van acht dagen kwam ik den 3[den] Junij weder te huis. Wij hadden de eilanden Tessel, Vlieland en ter Schelling bezocht, en den 29[sten] Mei aan eene uitgestrekte plas (het Alloo) bij het dorp de Koog op het eerstgenoemde eiland, tot onze groote verrassing ons vlindertje aangetroffen. Ik verzamelde er een negental mannetjes (wijfjes vond ik niet) benevens rupsen en poppen op *Potamogeton crispus* L. Overtuigd van de onmogelijkheid deze laatsten in het leven te behouden, nam ik ze in spiritus mede. Te huis vond ik, zoo als ik verwacht had, mijn aquarium in denzelfden betreurenswaardigen toestand als het vorig jaar bij mijne terugkomst: de planten rottende,

p. 200, en *Tijdschr. v. Entom.* 2de ser. dl. VIII, blz. 23) bij de poging om het bewijs te leveren dat er slechts *twee* soorten (*Niveus* Oliv. en *Latipennis* Moeschl.) van het geslacht *Acentropus* bekend waren, den rudimentair- zoowel als den *Engelschen* normaal gevleugelden vrouwelijken vorm (*Zancle Hansoni* Steph.) aan den *Niveus* had toegekend.

Het lezen van Dunning's verklaring dat *A. latipennis* Moeschl. volkomen identisch is met den Engelschen normaal gevleugelden vrouwelijken vorm (*Zancle Hansoni* Steph.) deed echter het vermoeden bij mij opkomen, dat elk der vrouwelijke vormen tot eene der door mij aangenomen soorten zou behooren, en wel de rudimentair gevleugelde vorm tot *Niveus*, de normaal gevleugelde tot *Latipennis*.

Het scheen mij toe dat dit vraagstuk kon worden opgelost door een tamelijk groot aantal rupsen van dezelfde vindplaats op te kweeken, maar ten einde die uit het Kolkje te kunnen bekomen, moest ik om bovengenoemde reden geduld hebben.

Gedurende den zomer van 1874 vertoefde ik eenige weken te Velp bij Arnhem, en bezocht natuurlijk meermalen het landgoed Beekhuizen. Mij aldaar op een' morgen in de tweede helft van Augustus aan den vijver bevindende, kwam de gedachte bij mij op, te onderzoeken of *Acentropus* zich ook hier ophield, en al spoedig bleek mij dat dit inderdaad het geval was. Ik verzamelde een dertigtal mannelijke vlindertjes (wijfjes vond ik ook hier niet) en trof alweder op *Potamogeton crispus* L., de rupsen en poppen aan.

Toen ik eenige dagen later mijne bevinding aan den heer A. B. van Medenbach de Rooy te Arnhem mededeelde, vernam ik van hem dat er kort te voren in het Dominicaner klooster te Huissen, door Pater Max. Vinc. Aghina, een van normaal ontwikkelde vleugels voorzien *Acentropus*-wijfje gevangen was, terwijl het des avonds op het licht eener lamp afgekomen, zeer wild over de tafel rondvloog.

Reeds den volgenden dag begaf ik mij naar Huissen, om inspectie in loco te houden, en tevens te trachten

Den 4[den] Mei daaraanvolgende ging ik het Kolkje nogmaals bezoeken, waardoor het getal mijner rupsen tot ongeveer vijf en twintig klom. Bij den buit van dezen dag bevonden zich ook eenige reeds ingesponnen rupsen.

Bij een' derden togt, den 20[sten] Mei [1]) ondernomen, trof ik slechts twee rupsen aan; zij waren volwassen en begonnen aanstalten te maken om zich in te spinnen. Overigens bemagtigde ik dien dag een vijftiental spinseltjes, en behalve een dood mannelijk vlindertje ook twee doode wijfjes, de eersten die ik in de vrije natuur aantrof, beiden even als de drie vroeger gekweekte voorwerpen van rudimentaire vleugels voorzien.

Des avonds van dit uitstapje te huis komende, werd ik verrast door in de stopflesch waarin de gevonden rupsen en spinseltjes werden overgebragt, een vrouwelijk vlindertje aan te treffen; ook dit voorwerp, dat gedurende de reis uit de pop te voorschijn gekomen moet zijn, was slechts van vleugelrudimenten voorzien. Toen het met den inhoud der flesch in het aquarium was overgestort, zwom het met behulp der van lange franje voorziene middel- en achterpooten in een' bijna loodregten stand, met den kop naar boven, hortend en stootend rond, totdat het zich ten slotte met de voorpooten en door ombuiging van het achterlijf onder water aan den stengel van een der planten vastklemde en tot rust kwam. Later in den avond het aquarium met licht naderende, zag ik dit wijfje, de spits van het achterlijf opgerigt houdende, over de oppervlakte van het water rondzwemmen, terwijl het spoedig op het licht van den lantaarn afkwam.

Tot den 29[sten] Mei kwamen vervolgens zeven wijfjes, allen met rudimentaire vleugels, en drie mannetjes tot ontwikkeling, doch ongelukkig zoo, dat slechts eene der sexen

---

1) Den 12[den] Mei had ik in de Lee, een water dat langs het dorp Warmond stroomt, zoowel aan exemplaren van *Potamogeton crispus* L als van *P. perfoliatus* L. enkele *Acentropus*-rupsen en spinseltjes gevonden, die mij tot in de tweede helft van Junij vijf *Niveus*-mannetjes en twee rudimentair gevleugelde wijfjes hebben opgeleverd.

op hetzelfde tijdstip vertegenwoordigd was, hetgeen het plaats hebben en dus ook het waarnemen der copulatie onmogelijk maakte. Steeds kropen de vlindertjes des avonds uit de pop, en had ik gelegenheid waar te nemen dat de wijfjes zoowel *op* als *in* het water rondzwommen en niet minder dan de mannetjes door licht werden aangetrokken.

Eindelijk was evenwel het geluk mij gunstig, ten minste in zooverre, dat er in den avond van den eersten Junij twee mannetjes en twee wijfjes, de laatsten van rudimentaire vleugels voorzien, tot ontwikkeling kwamen; doch het woei dien avond zoo hevig, dat ik vreezen moest de copulatie, wanneer zij plaats zou grijpen, niet te zullen kunnen waarnemen. Het bleek dan ook onmogelijk te zijn den lantaarn, waarmede ik het aquarium dat in den tuin stond des avonds bezocht, langer dan eenige oogenblikken aan te houden, die echter juist voldoende waren om te zien, dat de mannetjes zeer vlug om de op de oppervlakte van het water drijvende wijfjes rondfladderden. Daar de storm steeds in hevigheid toenam, bezocht ik het aquarium dien avond niet meer. Hetgeen ik gezien had deed echter het vermoeden bij mij opkomen, dat de copulatie niet *in* (zoo als Reutte volgens von Heinemann aan dezen schrijver heeft medegedeeld) [1]) maar *op* het water plaats grijpt, en dat het wijfje na afloop hiervan onderduikt om hare eijeren op de voedingsplant af te zetten.

Den volgenden morgen zaten de mannetjes als naar gewoonte boven de oppervlakte van het water tegen plantenstengels, de wijfjes echter onder water op *Potamogeton*-bladeren; zij hielden zich met de voorpooten vast en hadden het achterlijf om het blad omgebogen. Tot mijne niet geringe vreugde bespeurde ik op deze bladeren talrijke langwerpig ronde groenachtig geel gekleurde eitjes, in regelmatige rijen naast elkander geplaatst. Naar alle waar-

1) Welligt was het paartje dat door Reutte bespied werd, door het een of ander verschrikt, en had het wijfje het raadzaam gevonden onder te duiken, voor dat het mannetje zich aan haar bezit verzadigd had.

schijnlijkheid had dus de copulatie plaats gehad, en was ik in het bezit van bevruchte eijeren. Dit bleek inderdaad het geval te zijn, daar den 16den Junij (dus vijftien dagen nadat de eitjes gelegd waren) de eerste rupsjes te voorschijn kwamen. Nadat dit ongeveer eene week had voortgeduurd, ontwikkelde zich op de nog niet uitgekomen eijeren (± de helft van de gelegde hoeveelheid) eene schimmelplant, waarschijnlijk *Saprolegnia monoica*, zoodat deze voor mij verloren gingen. De schaal der verlaten eijeren was doorzigtig als glas en kleurloos, en werd door de jonge rupsen onaangeroerd gelaten.

Dikwijls bespeurde ik op den rug van jonge rupsen een klein rood spinnetje (*Hydrachna ?*), dat zich aldaar had vastgehecht en zich zonder twijfel met het bloed der rupsjes voedde.

Den 5den Junij waren in mijn aquarium nog twee, en den 11den daaraanvolgende nog één rudimentair gevleugeld wijfje uit de pop te voorschijn gekomen, waardoor het getal der aan mij bekende vrouwelijke vlindertjes uit het Kolkje tot achttien klom, waaronder zich geen enkel voorwerp met normaal ontwikkelde vleugels bevond, hoewel er in den graad van ontwikkeling dezer organen wel eenig verschil was waar te nemen. Toen zich daarna geen vlindertjes meer vertoonden, kwam ik tot de overtuiging dat de voorraad poppen in het aquarium uitgeput moest zijn, hetgeen bij een den 30sten Junij ingesteld onderzoek dan ook werkelijk het geval bleek te wezen, daar ik behalve eene nog niet volwassene en eene volwassene rups, die als model voor afbeeldingen hebben gediend, niets dan spinseltjes met ledige pophuidjes aantrof. Dat het getal der verkregen imagines (18, waarvan 13 ♀♀ en 5 ♂♂) niet in overeenstemming was met dat der door mij in het aquarium geplaatste rupsen en poppen (± 40), liet zich zeer goed verklaren door de omstandigheid, dat ik van tijd tot tijd rupsen en poppen waarop zich de hierboven genoemde schimmelplant vertoonde, uit het aquarium verwijderd had.

Daar ik de sluipwesp die de rups van *Acentropus* tot zijn slagtoffer kiest gaarne wilde kennen, begaf ik mij den 3den Julij naar het Kolkje, om te trachten verharde spinseltjes, zoo als ik den 14den Julij 1870 er een had aangetroffen, meester te worden. De waterpest (*Elodea Canadensis*, ook wel *Anacharis alsinastrum* genoemd) had echter zoozeer de overhand over den plantengroei verkregen, dat ik slechts enkele *Potamogeton*-planten kon ontdekken, die mij wel eenige zeer jonge rupsjes doch niet de gewenschte spinseltjes opleverden. Groot was intusschen mijne verrassing, toen ik een normaal gevleugeld *Acentropus*-wijfje dood op het water zag drijven en er binnen korten tijd nog een viertal in denzelfden toestand aantrof. Bij naauwkeurige beschouwing bleek dat deze wijfjes geheel met het te Huissen gevangen voorwerp overeenkwamen, alleen was de kleur der voorvleugels minder *blaauw*grijs en het streepje op de dwarsader, hoewel duidelijk aanwezig, niet zoo donker van kleur. Behalve drie van deze wijfjes, waaronder een met geheel grijswitte voorvleugels, nam ik een zes en twintigtal mannetjes mede. Voorts ving ik dien dag eene oeverwants (*Limnobates Stagnorum* L.), terwijl zij bezig was een levend *Acentropus*-mannetje uit te zuigen.

Den 8sten Julij daaraanvolgende herhaalde ik mijn bezoek aan het Kolkje, doch het mogt mij ook toen niet gelukken de zoozeer gewenschte met sluipwespcocons bezette spinseltjes aan te treffen. Wel vond ik weder eenige jonge rupsjes, als ook twee mannelijke en tien normaal gevleugelde vrouwelijke imagines, onder welke laatsten zich een levend voorwerp bevond; behalve dit nam ik nog een drietal doode wijfjes mede. Daar een arbeider, die bezig was met het afsteken van de kanten des vijvers, mij mededeelde, dat men den volgenden dag weder met het uitbaggeren beginnen zou, besloot ik het Kolkje, ten minste in 1875, niet meer ter wille van de *Acentropus*-quaestie te bezoeken. Behalve ten opzigte van de in *Acentropus*-rupsen parasiteerende sluipwesp, had mijn onderzoek toch ook bevredigende resultaten

opgeleverd. Het aan het Kolkje vinden van normaal gevleugelde wijfjes die met *Acentropus latipennis* Moeschl. overeenstemmen, had mijn geloof aan het bestaan van twee soorten die ieder een eigen vorm van wijfje zouden bezitten aan het wankelen gebragt, en mij tot Dunning's meening (het bestaan van eene soort met twee vormen van wijfjes) doen overhellen, eene meening die na een grondig onderzoek van al de door mij verzamelde voorwerpen (zoowel mannelijke als vrouwelijke), ook door onzen microlepidopteroloog P. C. T. Snellen gedeeld wordt.

Het was mij echter nog niet gebleken of elk der beide vrouwelijke vormen aan eene bepaalde generatie eigen was. Vòor de oplossing van deze vraag had ik mijne hoop gevestigd op de rupsjes die bij mij in het midden van Junij geboren waren uit eijeren den 1sten Junij door rudimentair gevleugelde, uit overwinterde rupsen ontwikkelde wijfjes gelegd.

Deze rupsjes groeiden eerst bijzonder langzaam, later sneller doch zeer ongelijk, zoodat zij langzamerhand aanmerkelijk in grootte begonnen te verschillen. Tegen Augustus waren eenige hunner volwassen en begonnen aanstalten te maken om zich in te spinnen. Zij hadden dus ongeveer zes weken noodig gehad om hunnen vollen wasdom te bereiken. Hoeveel malen de rups vervelt voor zij volwassen is heb ik niet kunnen nagaan.

Den 23sten Augustus verscheen de eerste imago en wel een mannelijke, en werd den daaropvolgenden dag door een tweede voorwerp van dezelfde sexe gevolgd. Dit zijn tot dusver de eenige imagines die ik van mijn broed rupsen verkregen heb. De nog overgebleven rupsen betrokken sedert hare winterkwartieren.

De jonge rupsjes, den 8sten Julij door mij uit het Kolkje meêgenomen, leverden mij van 17 Augustus tot 15 September één rudimentair gevleugeld wijfje en drie mannetjes op. Ongelukkig echter bezweek dit wijfje zonder gepaard te zijn en eijeren gelegd te hebben. Waarschijnlijk zou door hare kinderen het raadsel zijn opgelost omtrent het verband

dat er bestaat tusschen de beide vormen van wijfjes en de verschillende generaties. Nu echter kan ik slechts *gissen* dat zich uit hen omstreeks het midden van den volgenden zomer eene generatie ontwikkeld zou hebben, waartoe de normaal gevleugelde wijfjes behooren [1]).

Wel had ik ook hier liever waarnemingen dan gissingen medegedeeld, doch het scheen mij beter toe de reeds gedane waarnemingen en vooral ook de beschrijvingen der verschillende toestanden bekend te maken, dan te wachten tot het onzekere in deze zaak zal zijn opgehelderd, waarvoor stellig, het lastige der kweeking in aanmerking nemende, nog verscheidene jaren vereischt zullen worden.

Door mijne, gedurende de jaren 1870—75 gedane waarnemingen, komen wij tot de kennis der volgende

LEVENSWIJZE.

Nadat de rupsen op verschillenden leeftijd in of aan de voedingsplant (soorten van fonteinkruid, *Potamogeton* [2]), en wel de jongeren in den stengel, de ouderen tusschen aaneengesponnen bladeren, den winter hebben doorgebragt, beginnen zij zich in het laatst van Maart weder over de planten te verspreiden. Spoedig daarop spinnen zij twee *Potamogeton*-bladeren meestal aan het topeind aaneen, en houden zich vervolgens daartusschen op, terwijl zij zich met het niet aaneengesponnen gedeelte dier bladeren voeden. Hierdoor gebeurt het somtijds dat het gedeelte, waartusschen zij huizen, van de plant losraakt, waarna dit echter door de rups tot voedsel gebruikt of verlaten wordt. Dikwijls ook, zoowel bij dag als bij nacht, waarschijnlijk wanneer het voedsel in hare nabijheid verbruikt is, verlaat de rups

1) Zie voor den ontwikkelings-cyclus zoo als ik mij dien voorstel het Verslag der 9de Wintervergadering der N. E. V. (*Tijdschr. v. Entom.* dl. XIX (1876) blz. XCIX), en *The Entomologist's Monthly Magazine*, vol. XII p. 257.

2) Ik zelf trof de rupsen aan op *P. crispus* en *perfoliatus*, Brown behalve op laatstgenoemde soort ook op *P. pectinatus*, terwijl Millière ook van *P. lucens* melding maakt

hare woning en laat zij zich aan eenen draad op andere bladeren neder, of begint langzaam over de planten rond te kruipen, waarschijnlijk ter opsporing van eene geschikte plaats om zich eene nieuwe woning te vervaardigen. Vrijwillig schijnt de rups het water niet te verlaten.

Tegen het einde van April beginnen sommige rupsen zich in te spinnen, terwijl anderen haren halven wasdom nog niet bereikt hebben. Het spinsel wordt onder de oppervlakte van het water tegen of gedeeltelijk in den stengel der planten meestal in den oksel der bladeren, enkele malen echter ook aan de onderzijde van een blad vervaardigd; het is stevig, helder wit van kleur, en van buiten met bladstukjes of met het blad in welks oksel het voorkomt, bekleed.

Omstreeks het midden van Mei beginnen de imagines der eerste of voorjaars-generatie zich te vertoonen; naar het schijnt kruipen zij tegen den avond uit de pop. Bij dag zit de mannelijke vlinder slaperig even boven de oppervlakte van het water tegen stengels van waterplanten, en komt, opgejaagd zijnde weder spoedig tot rust. In dezen toestand zijn de sprieten naar achteren teruggeslagen en gedeeltelijk onder de vleugels verborgen, terwijl de palpen schuin vooruit naar beneden afhangen; de vleugels hebben ongeveer den horizontaal driehoekigen stand van het geslacht *Hydrocampa.* Als het donker wordt begint hij echter zeer vlug in wijde cirkelbogen over den waterspiegel rond te vliegen, terwijl hij zich slechts zelden op het water of op drijvende planten nederzet. [1]) De bij deze generatie slechts van vleugelrudimenten voorziene wijfjes zijn in staat zoowel in [2]) als

1) Dat hij zich evenwel somtijds verder van het water verwijdert, bewijzen de voorwerpen door de Graaf, Dunning, Cowly en Walker des avonds binnenshuis om eene lamp vliegende gevangen. Ook zagen Knaggs en Mc. Lachlan enkele malen een mannelijk vlindertje van den waterspiegel loodregt omhoog stijgen, hetgeen evenwel volgens laatstgenoemden waarnemer door eene windvlaag veroorzaakt werd, terwijl Corbin twee voorwerpen ving die tamelijk vlug ongeveer 3 of 4 voet boven de oppervlakte van het water vlogen.

2) Brown zegt (Newman's *Zoologist* for 1864, p. 8918) te hebben waargenomen, dat een *mannetje* vrijwillig onderdook, en na langs een' *Potamogeton*-stengel geloopen

op het water rond te zwemmen, en worden even als de mannetjes door licht aangetrokken.

De paring schijnt spoedig na het uitkomen der vlindertjes op de oppervlakte van het water plaats te grijpen [1]; ik nam ten minste eens op een' avond waar, hoe een paar mannetjes zeer levendig rondfladderden om een paar wijfjes die, de spits van het achterlijf opgerigt houdende, op de oppervlakte van het water dreven. Na de paring duikt het wijfje onder, en zet hare talrijke langwerpig ronde, geelachtig groene eitjes in aaneengesloten rijen op de bladeren der voedingsplant af. Zij zijn dan tamelijk sterk ingezonken en helder van inhoud; na eenige dagen wordt de kern troebel, welke troebeling zich langzamerhand over den geheelen inhoud uitbreidt; later wordt in ieder eitje een min of meer niervormig zwart vlekje (een der beide oogengroepjes van het embryo) zigtbaar, terwijl ten slotte de jonge rups in al hare deelen door de eischaal heen duidelijk is waar te nemen.

Ongeveer veertien dagen nadat de eitjes gelegd zijn komen de eerste rupsjes door eene in de schaal gebeten opening te voorschijn en begeven zich tusschen de vliezen die den stengel der *Potamogeton*-planten omgeven, of verspreiden zich over de bladeren met welker bladmoes zij zich weldra beginnen te voeden. Na verloop van eenige dagen boren sommige rupsjes zich in den stengel of in de middelnerf der bladeren en knagen daarin gangen. Op welken leeftijd zij deze gangen verlaten kan ik niet met juistheid zeggen; wel heb ik opgemerkt dat men ze slechts in vrij jeugdigen toestand daarin aantreft. De meeste rupsjes echter blijven zich op de bladeren ophouden, buigen het topeind daarvan

---

te hebben, weder boven kwam zonder dat zijne vleugels nat waren. — Kolenati zegt (*Wiener Entomologische Monatschrift* Bd. II (1858) S. 382) dit onderduiken van een *wijfje* te hebben waargenomen zonder evenwel te vermelden of dit wijfje rudimentair dan wel normaal gevleugeld was.

1) Volgens Reutte echter zwemt het wijfje bij de paring onder water en trekt zelfs het mannetje met zich onder.

om of bijten een min of meer half cirkelvormig stukje uit den rand, spinnen dit op de bladschijf vast en houden zich in de op deze wijze vervaardigde woning op, zich voedende met het bladmoes dat onder hun bereik valt. Op lateren leeftijd vervaardigt de rups zich eene woning door twee bladeren meestal aan het topeind langs de randen aaneen te spinnen.

Op jeugdigen leeftijd groeijen de rupsjes bijzonder langzaam, later sneller doch zeer ongelijk, zoodat zij langzamerhand aanmerkelijk in grootte beginnen te verschillen. Na ongeveer zes weken heeft een gedeelte der rupsen zijn' vollen wasdom bereikt, spint zich op boven beschreven wijze in, en levert na ongeveer drie weken de imagines op (ook van deze tweede generatie schijnen de wijfjes rudimentair gevleugeld te zijn), terwijl de overige rupsen slechts langzaam voortgroeijen en den winter overblijven, om in het volgende jaar weder de imagines der eerste of voorjaars-generatie op te leveren. De wijfjes der tweede of najaars-generatie leggen na bevrucht te zijn eijeren, waaruit nog hetzelfde jaar de rupsjes zullen te voorschijn komen, die in vereeniging met de in haren groei achterlijk gebleven rupsen der vorige generatie overwinteren. Terwijl uit de laatstgenoemden imagines der voorjaars-generatie zullen ontstaan, zullen de eersten, daar zij op jeugdiger leeftijd overwinteren, later in den zomer eene generatie (zomergeneratie) opleveren, waartoe waarschijnlijk de normaal gevleugelde wijfjes behooren. De van deze wijfjes stammende rupsen zullen vermoedelijk allen overwinteren, [1]) en de daaruit ontwikkelde imagines in het volgende jaar een deel der voorjaars-generatie uitmaken. Hieruit zou dan volgen dat onder de overwinterende rupsen afstammelingen gevonden worden van de voorjaars-, zomer- en najaars-generatie.

1) Het is ook zeer denkbaar dat sommigen dezer rupsen sneller, en anderen der in het najaar geborenen langzaam zullen groeijen, zoodat juist niet alle in het laatst van Junij uitkomende vlinders noodzakelijk van dezelfde teelt afkomstig moeten zijn. (Snellen)

Van de normaal gevleugelde wijfjes kan ik slechts mededeelen dat zij even als de mannetjes en de rudimentair gevleugelde wijfjes door licht worden aangetrokken. Stainton en Aghina toch vingen ieder een voorwerp dat op het licht eener lamp was afgekomen, en dat, even als de onder dezelfde omstandigheden gevangen mannetjes, over de tafel waarop de lamp stond, zeer wild rondvloog.

Als vijanden der rups heb ik leeren kennen eene kleine roode waterspin (*Hydrachna?*) en eene Ichneumonide, welker larf zich in het popje des vlinders inspint; als die der imagines eene op de oppervlakte van het water levende spinsoort, eene oeverwants (*Limnobates Stagnorum* L.) en visschen, waarbij waarschijnlijk nog de meervledermuis (*Vespertilio dasycneme* Boie) gevoegd zal moeten worden. Of de vroeger reeds genoemde schimmelplant (*Saprolegnia monoica*) de oorzaak of een gevolg is van den dood der embryonen, rupsen en poppen, waag ik niet te beslissen. [1])

Volge nu de

BESCHRIJVING DER VERSCHILLENDE TOESTANDEN.

Ei. — Dit is groenachtig geel van kleur en langwerpig rond van vorm met zeer stompe uiteinden. De schaal is van uiterst fijne langsgroeven voorzien, waardoor zij zich bij vergrooting overlangs gestreept voordoet.

Rups. — Pas uit het ei gekomen is zij ongeveer een millimeter lang. De kop en het nekschild zijn alsdan merkbaar breeder dan de volgende segmenten, die op hunne beurt weder naar achteren trapsgewijs in breedte afnemen. De kop, het aan den achterrand boogvormig afgeronde, nog niet in tweeën gedeelde nekschild, de borstpooten en een vlekje op de staartklep zijn donker bruinachtig grijs; de mond is helder bruin; de oogjes staan in een min of meer

1) Dat waterspinnen jagt op de imagines maken is ook door Mc. Lachlan en Corbin waargenomen; de laatste schrijver noemt voorts nog als vijanden van *Acentropus* een kleine roodachtige loopkever (naar hij meent *Calathus mollis* of *C. melanocephalus*) en een klein bloedzuigerachtig diertje.

niervormig zwart vlekje bijeen; de randen der wangen en de hakenkransjes of zooltjes der vier paren buikpooten en der naschuivers zijn bruinachtig zwart. Het overige gedeelte van het ligchaam is kleurloos en doorschijnend, zoodat de ligchaamsinhoud duidelijk zigtbaar is.

Na de eerste vervelling wordt de grijze kleur van de verschillende deelen lichter, terwijl het vlekje op de staartklep bijna geheel verdwijnt. Het nekschild heeft een' gegolfden achterrand verkregen en vertoont over het midden een spoor van het deellijntje.

Op lateren leeftijd (het is mij niet mogelijk geweest de overige vervellingen na te gaan) is de kleur van het rupsje groenachtig geel. Het nekschild is door een kleurloos bandje volkomen in tweeën gedeeld, en zijn flaauw gegolfde achterrand is donker vuilbruin. De grijze kleur van den kop, het nekschild en de borstpooten is nog lichter geworden, terwijl het vlekje op de staartklep geheel verdwenen is. Aan iedere zijde van den kop zijn nu twee oogjes van de overigen afgezonderd; deze zijn zwart, die welke in een groepje vereenigd zijn gebleven, bruin van kleur. Het nageltje der borstpooten en de haakjes der buikpooten en naschuivers zijn helder bruin.

In volwassen toestand is de rups 10 à 12 mm. lang, in het midden dikker dan aan de einden, dus spoelvormig, hetgeen in den regel bij de rupsen der Pyraliden het geval is, overigens rond. De kleur is geel met eene eenigszins groene tint; daar de huid doorschijnend is, schemert het gebruikte voedsel door, terwijl de luchtbuizen als zilverglanzige draden zigtbaar zijn; bij aanwending van eene sterke vergrooting blijkt de huid met digt opeenstaande kleine tepelvormige wratjes bedekt te zijn. De kop en het nekschild zijn hoornachtig en bleeker van kleur dan het overige ligchaam; ook hebben deze deelen eene bruinachtige tint; de grenslijnen der wangen blijven echter donker en het deellijntje van het nekschild kleurloos. De bovenkaken zijn helder roestbruin en met drie groote en twee kleine tanden gewapend.

De beide op zich zelf staande oogjes zijn zwart, die welke tot een groepje vereenigd zijn, bruin. De kleur der borstpooten komt met die van het ligchaam overeen, terwijl de nageltjes helder bruin zijn. Ook de haakjes der vier paren buikpooten, die een' aan de binnenzijde afgebroken krans vormen, en die der naschuivers hebben deze kleur. Behalve de kop en het nekschild zijn alle segmenten van dwarse huidplooijen voorzien. Als naar gewoonte zijn er negen paar stigmata aanwezig, die op de gewone plaats, d. i. op den eersten en op den vierden tot en met den elfden ring, voorkomen; zij zijn cirkelrond van vorm en bruin van kleur; die van de middelste ringen zijn de grootsten, die van den elfden ring uiterst klein. Het getal der wratjes of stippen op de ringen (onderscheiden in vierhoekstippen, zijstippen en buikstippen [1]) wijkt door het ontbreken van een der zijstippen van het normaal getal af. De stippen zijn bruin en dragen ieder een meer of minder lang, slechts aan de basis gekleurd borstelhaar. De vierhoekstippen loopen op den tweeden, derden en laatsten ring in ééne lijn, en sluiten zich aan de zijstippen aan; op den vierden tot en met den elfden ring zijn zij in den vorm van een vierhoek geplaatst; de beide voorste stippen zijn echter uiterst klein en vallen daardoor weinig in het oog. Van de zijstippen schijnt die, welke achter het stigma op de stigmataalstreep moest voorkomen, te ontbreken. De buikstippen bevinden zich op de gewone plaats. Op den kop en het nekschild komen nog enkele haren voor, terwijl men er op het midden van de staartklep twee, en langs den achterrand daarvan zes waarneemt.

Pop. — Deze is helder bruin van kleur, op de rugzijde donkerder dan op de buikzijde; naar achteren loopt zij tamelijk puntig toe, terwijl de segmenten van het achterlijf flaauw ingesnoerd zijn. Het opmerkelijkst aan haar zijn drie paar kegelvormig uitpuilende stigmata, en wel een

1) Zie de noot op blz. 12 van het eerste deel der tweede serie van Sepp's »*Nederlandsche Insecten naar hunne aanmerkelijke huishouding*« enz.

paar op het tweede, derde en vierde achterlijfsegment; vooral ook door hun' donkerbruinen rand loopen deze organen dadelijk in het oog; de overige stigmata (een paar op den prothorax en op het vijfde, zesde, zevende en achtste achterlijfsegment) zijn lijnvormig. Op den kop neemt men drie paar doorntjes waar, als: een paar op het voorhoofd, op den schedel en op het achterhoofd. Op het voorhoofd en op het achterhoofd staan deze doorntjes digter bijeen dan op den schedel, terwijl de afstand tusschen het voorste en middelste paar grooter is dan die tusschen het middelste en het achterste. Op de segmenten van het achterlijf komen enkele fijne haartjes voor, op het voorlaatste segment zijn zij echter sterker ontwikkeld. Het laatste segment is van negen paar [1]) tamelijk lange, aan het eind haakvormig omgebogen borstels voorzien, welker rangschikking men beter door de afbeelding dan door eene omschrijving zal leeren kennen. Zonderling is het, dat de vrouwelijke pop, die behalve door den breederen bouw ook door een klein verschil in de knobbels op de buikzijde van het anaalsegment van de mannelijke pop te onderscheiden is, voor de beide vormen van wijfjes normaal ontwikkelde vleugelscheeden bezit; bij die poppen welke een rudimentair gevleugeld wijfje zullen opleveren, wordt echter slechts een klein gedeelte der vleugelscheeden door de vleugels in beslag genomen, hetgeen vooral in het oog loopt bij poppen waaruit de imago spoedig te voorschijn zal komen, daar de vleugels dan door hunne donkere kleur gemakkelijk te onderscheiden zijn.

Imago. [2]) — «Daar de beide sexen tamelijk verschillen, zoo zal ik eerst den man beschrijven. Ik heb van dezen 58 door den heer Ritsema gevangen en gekweekte voorwerpen voor mij. De kleinste gevangen exemplaren hebben 11 mm. vlugt;

---

1) Bij eene enkele vrouwelijke pop nam ik tien paren van deze haakjes waar.

2) Op mijn verzoek heeft de heer P. C. T. Snellen het beschrijven van het volkomen insect op zich genomen; de door hem geleverde beschrijvingen neem ik woordelijk over.

het grootste, bij Arnhem gevangen, 16 mm., terwijl de meesten zich tusschen 12½—13½ mm. bewegen. Bij de Arnhemsche exemplaren komen de grootsten voor; de Tesselaars zijn niet kleiner dan die van den duinkant. De kop is klein met afgeronden, vrij vlakken schedel en aangezigt; dit laatste is ongeveer zoo breed als de zwarte, naakte oogen, en de geheele kop met korte, digte, glad afgeschoren grijsgele of lichtgrijze beharing bedekt. De zuigerrudimenten zijn zeer moeijelijk te zien; beter de stompe onderkaaksvoelers of bijpalpen. De lipvoelers zijn ruim anderhalfmaal zoo lang als de kop, dik, drieledig, geel gekleurd, doch even als de bijpalpen, ijl met korte, stijve zwarte haren bezet. Het wortellid is het kleinste, het langwerpig-ovale derde het grootste. Sprieten ter lengte van twee derden der voorvleugels, donkergrijs, met vrij groot, plat, vierkant grondstuk. De leden van de schaft zijn tot een derde ongeveer vierkant; verderop worden zij smaller en hoe langer hoe duidelijker ovaal, zoodat de spriet tegen de punt op een snoer van eijerdoppen gelijkt. Hij is zeer kort en gelijkmatig behaard. Halskraag zeer klein, met eenige lichtgrijze haren bezet, die achter den kop oprijzen. Thorax groot, ovaal, sterk gewelfd, glad donkergrijs beschubd. Schouderdeksels smal, doch zoo lang als de thorax en lichtgrijs. Vleugels lang en smal, de voorvleugels met vlakken, op twee derden zelfs iets ingedrukten voorrand, zeer spitse punt en schuinen, gelijkmatig afgeronden achterrand, die zonder afscheiding in den binnenrand overgaat. De verhouding van lengte en breedte staat als ongeveer 6 tot 2, voor de eerste de voorrand gemeten zijnde en voor de tweede eene loodregte lijn van den voorrand naar het einde der binnenrandsader. Ik merk hierbij op, dat de kleinste exemplaren duidelijk scherper gepunte voorvleugels hebben dan de grooteren. Dit gaat echter zeer ongevoelig toe. De achtervleugels hebben den vorm van het vierde eener ellips met afgeronde punt en staarthoek. De beschubbing is fijn en zit zeer vast; de schubben schijnen

den gewonen vorm te bezitten, namelijk breed en kort. De kleur der voorvleugels variëert, ook bij gave, gekweekte voorwerpen, van zeer licht grijswit tot lichtgrijs; steeds achter is de vleugelwortel min of meer grijswit. Teekening in den vorm van dwarslijnen of dien der gewone vlekken is niet aanwezig; alleen is de dwarsader iets dikker en soms donkerder beschubd, zoodat daardoor een flaauw, halvemaanvormig middenteeken wordt gevormd; verder zijn de franjelijn en adereinden donkerder, bruinachtig. Eindelijk bevindt zich aan den voorrand, bij een derde beginnende, dan tot twee derden iets verbreed en den voorrandshoek der middencel bereikende, om dan verder tot de vleugelpunt weder te versmallen, eene donkerder streep, die donkergrijs, soms bruingrijs of iets okerkleurig is en uit grovere en digtere beschubbing bestaat. Deze donkere streep loopt vooral bij de grijswitte exemplaren in het oog. De achtervleugels en de geheele franje zijn zuiver wit, de franjelijn en adereinden ook op de achtervleugels iets bruinachtig.

« Op de onderzijde zijn de voorvleugels bij de donker gekleurde exemplaren bleekgrijs en de achtervleugels wit; bij de witgrijzen is de geheele onderzijde wit; bij allen de voorrand der voorvleugels fijn donker okergeel; diezelfde tint vertoont zich, doch in mindere mate, langs den achterrand der voor- en om de punt der achtervleugels.

« Tot de vleugeladeren overgaande, merkt men op dat de middencel der voorvleugels aan haren wortel zeer smal is en naar achteren iets verbreed met afgeronden achterrand; zij heeft niet ten volle twee derden der vleugellengte. Uit haar ontspruit ader 2 bij, doch duidelijk vóór haren binnenrandshoek en loopt vrij steil naar beneden; 3 ontspruit uit den binnenrandshoek, tweemaal zoo ver van 2 als van 4; deze en 5 komen bijna uit één punt en 3—5 divergeeren eenigszins tegen den achterrand. Niet zoo ver van de takken der middenader als gewoonlijk bij de Pyraliden, doch altijd nog door eene duidelijke tusschenruimte van

ader 5 gescheiden, ontspringen verder ader 6 en 7 uit de bovenhelft der dwarsader en loopen in den achterrand uit; 8 en 9 gesteeld in den voorrand; 10 en 11 parallel met 8 en 9, doch niet zeer schuin, ontspruiten uit den voorrand der middencel en loopen vrij in den voorrand, terwijl de aan het eind iets gezwaaide costaalader een weinig langer dan de halve vleugel is. Aan het eind der vleugelvouw bevindt zich tegen den achterrand het niet ongewone begin eener tweede binnenrandsader, die echter spoedig ophoudt, en onder den wortel van ader 1*a* het bij de Pyraliden en Equitinen voorkomende adersprankje.

« In de achtervleugels is de middencel iets breeder; ader 2—5 staan iets verder uiteen, doch zijn ongeveer eveneens als in de voorvleugels; 2 is echter meer horizontaal. Na ader 5 wendt de dwarsader zich wortelwaarts en gaat ongevoelig in het vleugelvlies te loor; eerst boven de helft der middencel komt zij weder te voorschijn, aanvankelijk als eene plooi en dan duidelijker bij de plaats waar ader 6 ontspringt. Deze begint vrij ver van ader 7, in plaats van zoo als bij *Botys* en *Hydrocampa* uit één punt met die ader te ontspruiten. Ader 7 ontspringt uit den voorrandshoek der middencel, doch vereenigt zich dadelijk met de zeer digt langs den fijnen voorrand der middencel loopende ader 8. Die vereeniging is zeer volkomen; beide aderen versmelten tot eenen stam, die zich eerst digt bij de vleugelpunt weder in tweeën splitst, waarbij men opmerkt dat de bovenste tak (ader 8) soms naauwelijks zigtbaar is en men dus, even als Herrich-Schäffer bij het door hem beschreven wijfje van *Latipennis*, in de achtervleugels slechts 7 aderen vindt; de binnenrandsaderen als gewoonlijk voor ééne gerekend. Het vleugelhaakje is duidelijk en aan de voorvleugels op de gewone wijze bevestigd.

« De pooten zijn niet bijzonder lang of dun; daarin verschilt *A. niveus* van de vlinders der mede waterlievende genera *Hydrocampa*, *Cataclysta* en *Parapoynx*. Zij zijn glad beschubd en normaal gevormd en op de bekende plaatsen

met de gewone doch zeer korte sporen gewapend, die bovendien na den dood van het dier meest digt tegen den poot liggen. Aan de voorpooten ziet men den bij de Lepidoptera voorkomenden, hier goed ontwikkelden scheendoorn. Verder dragen de midden- en achterscheenen bij gave voorwerpen lange fijne witte haren, die echter spoedig verloren gaan. De kleur der pooten is geelachtig, aan de buitenzijde der heupstukken, dijen en scheenen zwartgrijs.

« Het achterlijf is tweemaal zoo lang als de achtervleugels, plat, vrij breed, de rug aan den wortel grijswit, verder donkergrijs met fijn witgrijzen achterrand der ringen, terwijl de drie vrij lange kleppen, die de genitaliën beschermen, geelachtig zijn, even als de buik. De borst is grijswit.

« Van het wijfje heb ik 7 exemplaren met geheel ontwikkelde vleugels voor mij, allen door den heer R. op 3 en 8 Julij bij Overveen gevonden, en 15 exemplaren met vleugelrudimenten, waarvan 2 op 20 Mei bij Overveen zijn gevangen, 12 tusschen 20 Mei en 11 Junij uit Warmondsche en Overveensche rupsen zijn gekweekt en een den 24sten Junij uit eene Warmondsche rups.

« Van de volkomen gevleugelde wijfjes is slechts een exemplaar levend gevangen en voor uitzetting vatbaar; de anderen dreven dood op het water en zijn, met ééne uitzondering, zonder nut voor de beschrijving der vleugels.

« De wijfjes zijn allen veel grooter en dikker van lijf dan de mannen, en de volkomen gevleugelde overtreffen hen ook in de vlugt, daar deze 17½—18 mm. bedraagt. Bij alle wijfjes zijn de palpen slechts zeer korte stompjes, niet langer dan een vierde der oogen, en de sprieten ook veel korter en dunner dan bij de mannen. De voorvleugels hebben in plaats van een' vlakken, een' zeer sterk naar buiten gebogen voorrand, en de donkere plek langs diens tweede helft is, hoewel aanwezig, veel dunner beschubd en lichter. De kleur is geheel gelijkmatig lichtgrijs met donkerder franjelijn en de dwarsader bij geen der beide exemplaren donkerder. De nervuur is dezelfde als bij het mannetje,

doch de aderen zijn minder opeengedrongen. De pooten zijn iets dunner en de sporen naauwelijks zigtbaar. Het achterlijf is op de bovenzijde alleen in de zijden van den eersten ring grijswit; overigens donkergrijs met grijswitten buik, stomp, met meer of min uitstekenden eijerlegger. Van deze twee voorwerpen wijkt een volkomen gevleugeld exemplaar door den heer Aghina bij Huissen gevangen, slechts door een duidelijker middenteeken der voorvleugels af.

« Wat de voorwerpen met vleugelrudimenten aangaat, deze komen, behalve in de vleugels, ten opzigte van den bouw der ligchaamsdeelen met de volkomen wijfjes overeen; de vleugelstompjes variëeren van naauwelijks een vierde der lengte van het lijf tot bijna de helft, en zijn zeer smal en spits. Sommige exemplaren zijn wel de helft langer en dikker van lijf dan de beide volkomen gevleugelden; ik veronderstel dus dat ook bij dezen exemplaren van nog belangrijk grooter vlugt voorkomen [1]).

« Naar de beschrijving van de kleur bij Olivier moeten de grijswitte exemplaren als type worden beschouwd, en de grijzen als varieteit. Of ook wijfjes met grijswitte voorvleugels voorkomen is mij onbekend; een der dood gevonden wijfjes heeft wel die kleur, doch de vleugels zijn zeer van schubben ontbloot, zoodat de lichtere tint wel alleen door verbleeking kan zijn ontstaan. »

Het volgende schreef de heer Snellen neder betreffende de

PLAATSING IN HET SYSTEEM EN SYNONYMIE.

« Kan het ons niet bevreemden, dat de ontdekker van dit insect het in 1791 voor eene Phryganide hield, zoo is het toch verwonderlijk dat er later, nadat de geleerde Westwood zoo duidelijk had aangetoond dat Olivier's *Phryganea nivea* een Lepidopteron was, nog pogingen werden aange-

---

1) Zeer opmerkelijk is ook hetgeen ik aan een levend rudimentair gevleugeld wijfje bij den heer B. waarnam, namelijk het uitsteken van de drie eerste paren der stigmata des achterlijfs; deze vertoonen zich tepelsgewijs. De overige vier paren zijn als gewoonlijk (zie pl. 6 f. 13).

wend om deze m. i. volkomen uitgemaakte zaak op nieuw in twijfel te doen trekken. Onklare begrippen omtrent de kenmerken van de orden der insecten en misschien zucht tot tegenspraak, zullen waarschijnlijk wel de hoofdoorzaken geweest zijn van het handhaven der stelling, dat het dier tot de Phryganiden (Trichoptera) behoorde. Hoe naauwkeuriger men toch het volmaakt insect beschouwt, des te vaster wortelt de overtuiging, dat men met een' tamelijk normaal gevormden vlinder te doen heeft, die ongelijk veel minder overeenkomst met eene Phryganide heeft dan sommige andere Lepidoptera, b. v. de *Micropterygina*. Hoewel van den zuiger slechts rudimenten te zien zijn, zoo wijst de bouw der lip- en onderkaaksvoelers duidelijk op eene verwantschap met de Pyraliden-genera *Chilo*, *Scirpophaga* en *Schoenobius*; de vleugelvorm vooral heeft overeenkomst met die van de vlinders der beide laatstgenoemde genera, de bekleeding is volkomen schubvormig, en onderzoekt men eindelijk de nervuur, dan blijkt het ten duidelijkste dat deze geheel en zeer ondubbelzinnig die der Pyraliden is. Men vindt namelijk in de achtervleugels drie binnenrands-aderen en de eigenaardige verbinding van ader 7 en 8, die, behalve bij de Pyralidina, alleen bij de Cymatophorina, Lasiocampina, Drepanulina en Siculina voorkomt. Bij deze vier familiën hebben de achtervleugels echter ten hoogste twee binnenrandsaderen. Zeer duidelijk is ook het adersprankje onder de binnenrandsader der voorvleugels, dat mede, behalve bij de Pyralidina, alleen bij de Rhopaloceren-familie der Equitina voorkomt.

« Wat nu de betrekking van *Acentropus niveus* tot de overige Pyraliden aangaat, zoo is zelfs nog door grondige onderzoekers van den laatsten tijd, zoo als von Heinemann en Dr. A Speijer, het ontbreken der sporen aan de midden- en achterpooten als eene zeer belangrijke afwijking van den Pyraliden-type beschouwd, en, indien dit ontbreken inderdaad plaats vond, met regt. Onderzoekt men echter de, — het zij in het voorbijgaan herinnerd, — geheel als

bij de gewone Lepidoptera gevormde pooten met een sterk vergrootglas, dan ziet men, althans bij de mannetjes, zeer duidelijk dat de gewone sporen wel is waar klein en niet altijd even lang, maar toch bij gave voorwerpen steeds aanwezig zijn. Bij de wijfjes zijn de sporen echter zeer rudimentair en moeijelijk te ontdekken. Ook het naar beneden omgekrulde der lipvoelers, waarop Speijer als iets bijzonders wijst, vindt men niet bij alle doode exemplaren; bij velen hangen zij regtuit naar beneden.

«In de pooten of palpen ligt dus, dunkt mij, geene genoegzame reden om voor *Acentropus* eene subfamilie binnen den kring der Pyraliden te vormen, daargelaten dat subfamiliën in de Pyraliden toch moeijelijk behoorlijk kunnen worden afgebakend. Dat de generieke naam *Acentropus* door het vinden der sporen geheel ongepast wordt, is reeds door anderen opgemerkt, doch ik ben te zeer voor het handhaven der prioriteits-regten in de nomenclatuur, om daarom eene verandering noodzakelijk te keuren.

«De nervuur, waarop als het belangrijkste bij de classificatie der Lepidoptera Heterocera steeds het eerst moet gelet worden, verwijst *Acentropus* tot de Pyralididae van Lederer, en wel meer bijzonder tot die van zijne genera 23—187, omdat ader 6 en 7 der voorvleugels beiden uit de dwarsader ontspringen. Een belangrijk verschilpunt met die genera wordt echter in de aderen der achtervleugels gevonden. Men merkt aldaar op, dat ader 6, in plaats van bijna uit één punt met de met ader 8 verbondene ader 7 te ontspringen, namelijk geheel boven aan de middencel, tamelijk ver van den voorrandshoek dier cel, op twee derden van haren achterrand ontspruit. Deze plaatsing van ader 6 komt bij de Pyralidina zeer zeldzaam voor en is het hoofdkenmerk, waardoor het genus *Acentropus* zich van de genoemde 165 genera onderscheidt. Hierbij komen, als verdere eigendommelijkheden, de rudimentaire zuiger en korte sporen en, ofschoon van minder belang, ook het ontbreken der ocellen. Buitendien bezit het genus *Acentropus*

nog eene andere eigendommelijkheid, die, voor zoover ik weet, bij geen ander Pyraliden-genus voorkomt. De wijfjes van de, misschien wel eenige, Europesche soort, zijn ten opzigte van de ontwikkeling der vleugels niet constant. Naast voorwerpen, waarbij die organen volkomen ontwikkeld zijn, komen exemplaren voor, bij welke de vleugels zeer rudimentair zijn. Zulk eene variatie in de ontwikkeling der vleugels is bij de Lepidoptera zoo niet eenig, dan toch hoogst zeldzaam. Soorten waarbij de wijfjes slechts rudimenten van vleugels bezitten, zijn er in aantal, en bij sommige voorwerpen (b. v. van *Hibernia progemmaria* Hübn. ♀) varieert de lengte dier rudimenten vrij wat, doch nooit zoozeer dat de vleugels ook maar tot de volkomen ontwikkeling naderen.

« Met de hierboven zoo getrouw mogelijk beschrevene tot heden bekend geworden inlandsche voorwerpen, die bijna allen door mijne handen zijn gegaan, komen in grootte en bouw 2 Engelsche en 5 Russische voorwerpen overeen, die ik van baron von Nolcken ontving. In kleur vertoonen de Russen geen verschil met de Nederlanders; de Engelsche exemplaren zijn zeer oud en beschadigd en blijven dus buiten aanmerking. Ik kan echter tot geene andere gevolgtrekking komen, dan dat allen tot ééne species behooren, die ik voor Olivier's *Phryganea nivea* houd.

« Baron von Nolcken heeft in de *Stett. Ent. Zeit.* 1869, pag. 275, het vermoeden geuit, dat behalve *Niveus* nog zes andere Europesche soorten van *Acentropus* zouden bekend zijn en getracht deze te karakteriseeren, hierbij uitgaande van de veronderstelling, dat de door hem en anderen aangeduide punten van verschil werkelijk en steeds aanwezig zijn. Wat vooreerst de *Phryganea nivea* van Olivier aangaat, wiens korte beschrijving door hem geheel wordt aangehaald, zoo betwijfel ik zeer dat men het hier met de beschrijving der vleugels: « blanches sans taches », zoo naauw moet nemen. De grondkleur der voorvleugels varieert en er zijn grijswitte voorwerpen, welker vleugels men bijna wit mag

de anderen is verbonden, vind ik zelfs dit laatste nog stompvleugeliger dan *Latipennis*. Beharing der scheenen wordt ook bij *Niveus* gevonden, wanneer de exemplaren gaaf zijn. Eene beharing der tarsen kan ik echter zoo min bij mijn zeer gaaf mannetje van *Latipennis* als bij een der voor mij staande *Niveus* mares vinden; zij was echter zeer duidelijk te zien bij het levende wijfje, waarvan ik boven sprak, en bevondt zich aan de midden- en achtertarsen. Zonder twijfel helpt zij, even als de beharing der scheenen, het wijfje in het zwemmen. Er blijft dus alleen de kleur van het achterlijf over. Dit is op de bovenzijde bij al mijne exemplaren van *Niveus* als boven beschreven en gelijk Olivier opgeeft, terwijl het bij mijn *Latipennis* aan wortel en punt grijswit en verder grijsachtig okergeel is. Hoewel nu in dit opzigt duidelijk van *Niveus* verschillende, merk ik toch ook weder eene afwijking van Möschler's woorden op, die het achterlijf bruingrijs noemt, maar ik zou, wel verre van daarin grond voor het specifiek verschil te vinden, eer geneigd zijn om aan te nemen dat de Sareptaner exemplaren in de kleur van het achterlijf eenigszins veranderlijk zijn en welligt aldaar ook duidelijke overgangen naar onze West-Europesche voorwerpen voorkomen.

«Mijn exemplaar van *Latipennis* heeft een zeer duidelijk middenpunt op de voorvleugels, terwijl dit bij *Niveus* mas geheel ontbreekt of slechts flaauw is; het door den heer Aghina gevangen wijfje bezit het echter zeer duidelijk, en dit belet mij aan het sterk uitgedrukte middenpunt van het Sareptaner voorwerp veel gewigt te hechten.

«Mijns inziens staan dus ook de soortsregten van *Latipennis* op vrij losse schroeven, en is het gevoelen, dat al de tot dusverre beschreven *Acentropi* slechts eene soort uitmaken, niet ongegrond."

Tot dusver de heer Snellen. Ik voeg hier nog bij dat door Dunning (*Trans. Ent. Soc. of London* 1872, pag. 152) de synonymie op de volgende wijze was vastgesteld:

LEPIDOPTERA PYRALIDINA.

Fam. ACENTROPODIDAE.

ACENTROPODIDAE, Wocke, *Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebiets.* 1871, p. 216 (ACENTROPIDAE, Stephens, *Illustr. of Brit. Entom.* Mand. vol. VI (1836/37) pag. 150; ACENTRIDAE, Speyer, *Stett. Ent. Zeitung.* 1869, p. 405).

Gen. *Acentropus.*

Acentropus, Curtis, *Brit. Ent.* vol. XI (1834) n°. 497. (*Acentria*, Stephens, *Syst. Cat. of Brit. Ins.* Mand. (1829) p. 316; *Zancle*, Stephens, *Nomencl. of Brit. Ins.* sec. ed. (1833) col. 118).

Sp. 1. *Acentropus niveus.*

Phryganea nivea, Olivier, *Encycl. Méthod.* Ins. tom. VI. pag. 536, 549. n°. 42 (1791) ♂.

Acentria nivosa, Stephens, *Syst. Cat. of Brit. Ins.* Mand. p. 316 (1829). ♂, sine descrip.

Zancle Hansoni, Stephens, *Nomencl. of Brit. Ins.* sec. ed. col. 118 (1833). ♀ alis amplis, sine descrip.

Acentropus Garnonsii, Curtis, *Brit. Ent.* vol. XI n°. 497 (1834). ♂; *Proceed. Ent. Soc. of London.* 1854, p. 24, ♀ alis abortivis.

A. ***niveus***, Stephens, *Illustr. of Brit. Ent.* Mand. vol. VI p. 150 (1836). ♂, ♀ alis amplis.

Acentria nivea, Newman, *Zoologist for* 1857. p. 5629.

Acentropus Nevae, Kolenati, *Wien. Entom. Monatschrift.* Bd. II S. 381 (1858) ♂.

A. ***latipennis***, Moeschler, *Wien. Entom. Monatschrift.* Bd. IV S. 55 (1860). ♀ alis amplis.

A. ***badensis***, Nolcken, *Stettin. Entom. Zeitung.* Bd. XXX S. 283 (1869). ♂, ♀ alis abortivis.

A. ***germanicus***, Nolcken, *Stettin. Entom. Zeitung.* Bd. XXX S. 283 (1869). ♂.

A. ***obscurus*** (var.), Tengström, *Notis. Faun. Fenn. Förh.* Bd. X p. 324 (1869). ♂.

Dat deze Pyralide, die op de plaatsen waar zij voorkomt niet tot de zeldzaamheden behoort, over het grootste gedeelte van Europa verspreid is, moge blijken uit de hieronder opgenoemde

VINDPLAATSEN.

Frankrijk (Parijs, door Olivier).

België (Linthoutsche bosch, door Andries; Brussel, door Fologne).

Nederland (Overveen, door Weyenbergh en Ritsema; Noordwijkerhout, door de Graaf; Tessel, Beekhuizen en Warmond, door Ritsema; Huissen, door Aghina).

Engeland (Greenwich, door Stephens; Reading, door Hanson; Colchester, door Garnons; Glanville's Wootton, door Curtis en Dale; Burton-on-Trent, door Brown en Mc Lachlan; Hampstead, door Knaggs, Mc Lachlan, Wormald en Piffard; Lewisham, door Stainton; Horning Fen, door King; Wicken Fen, door Bond; Haslemere, door Barrett; Ringwood, door Corbin; Oatlands, door Stevens; Cheshunt, door Boyd; Londen, door Dunning; Sheernes, door Walker en Barrett [1]); Peckham, door Cowley; Sheppy, door Hodgson).

Schotland (door Leach; Loch Leven, Kinross, Loch Gelly en Fife, door Syme).

Zweden (Ifösjön, Ringsjön, Wombsjön en Farhult, door Wallengren).

Rusland (St. Petersburg, door Kolenati en von Nolcken; Helsingfors, door Palmén; Pargas, door Reuter; Abo en Nyland, door Tengström; Sarepta, door Moeschler).

Duitschland (Frankfort a/d Oder en Greifswald, door Zeller; Stralsund, door Hering; Oost-Pruissen, door Lenz; Bodensee, door Reutte).

De noordelijkste dezer vindplaatsen (Abo in Finland) ligt op 61°, de zuidelijkste (Ueberlingen aan de Bodensee in Baden) op 47° 45′ N. breedte, de oostelijkste (Sarepta aan

1) Newman's *Entomologist*, November 1875, p. 283.

Fig. 14. Kop van een mannelijk vlindertje sterker vergroot.
» 15. Spriet van het mannetje sterker vergroot.
» 16*a*. Voorvleugel van het mannetje (ontschubd).
» 16*b*. Achtervleugel van het mannetje (idem).
» 17. De schouderdeksels of patagia.
» 18. Schubben van verschillende ligchaamsdeelen des mannelijken vlinders.
a. van de rugzijde van den thorax.
b. van het vlak der voorvleugels.
c. van de franje der voorvleugels.

AANTEEKENING

OVER

PHALAENA STRATONICE CRAMER,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

In Februarij des vorigen jaars eenige vlinders beschouwende, die door den insectenhandelaar Heine uit Londen waren medegebragt, en volgens hem afkomstig van Japan of het Amour-gebied, werd mijne aandacht getrokken door een paar voorwerpen die mij herinnerden aan *Vithora indrasana* Moore, *Proc. of the Zool. Soc. of London*, 1865, p. 795, pl. 42, f. 5. Een exemplaar koopende en dit te huis met de vermelde afbeelding vergelijkende, zag ik, dat ik inderdaad eene soort van hetzelfde genus voor mij had. De generieke kenmerken stemden met Moore's beschrijving volmaakt overeen en ook met de afbeelding. Tegelijk echter kwam mij eene afbeelding op eene der laatste platen van Cramer's vierde deel zijner Uitlandsche kapellen in de gedachten en deze opzoekende, zag ik dat ik eenen vlinder voor mij had, die in vorm van lijf en vleugels, in kleur en in teekening zoo juist met Cramer's figuur overeenstemde als men dit bij de voor kleinere vlinders wel wat lompe en grove afbeeldingen van onzen beroemden landgenoot kon verwachten. Alleen de sprieten stemden niet overeen. Cramer beeldt die op zijne gewone wijze (de baarden van den schaftwortel af naar boven een weinig in lengte verminderende, doch nog aan de spits vrij lang) gebaard af en

daarbij korter dan de halve voorrand der voorvleugels, terwijl zij bij mijn voorwerp langer, ongebaard en knodsvormig waren. Ik zou dus aan eene andere soort moeten gelooven, die hoewel in vleugelvorm, kleur en teekening zeer op Cramer's afbeelding gelijkende, daarvan in een punt van belang — den vorm der sprieten — verschilde. Intusschen was het mij maar al te wel bekend dat bezitters van insectenverzamelingen er vooral vroeger volstrekt geen bezwaar in vonden om, wanneer hunne voorwerpen beschadigd waren, en sprieten, pooten, kop of achterlijf misten, die van een exemplaar eener geheel andere soort te nemen en aan te plakken, wanneer grootte en kleur dier ligchaamsdeelen slechts ongeveer bijkwamen of zelfs ook *niet* indien het geschonden voorwerp maar een ontbrekend ligchaamsdeel terug bekwam. Bij Coleoptera toch werden het ligchaam en bij Lepidoptera de vleugels als het essentiëele van het dier beschouwd, en de rest als bijzaak. Zelfs werden, vooral bij exotische vlinders, de vleugels, indien zij beschadigde randen hadden, met de schaar bijgerond!

Ik vermoedde dus eene dergelijke vervalsching, doch alvorens tot een besluit te komen, verzocht ik den altijd hulpvaardigen Conservator van het insectenkabinet aan 's-Rijks Museum te Leiden, den heer C. Ritsema Cz., om eens te willen nazien of *Phal. Stratonice* Cramer op 's Rijks Museum aanwezig was en hoedanige sprieten de dieren hadden.

Onmiddellijk ontving ik het volgende antwoord: «Van *Ph. Stratonice* Cramer bezit het Museum twee exemplaren, die beiden slechts den linkerspriet bezitten, terwijl bij het een ook het achterlijf ontbreekt. Het andere exemplaar schijnt mij toe, of liever, ik ben er zeker van, een wijfje te zijn [1]). De sprieten van beide voorwerpen zijn aan elkander gelijk; onderaan dun, tegen het eind langzamer

1) Waarschijnlijk om de dikte van het achterlijf.

hand dikker wordende, en naar het mij toeschijnt, aan het eind der geledingen van eenige fijne haartjes voorzien [1]). Cramer schijnt, te oordeelen naar de sterk gekamde sprieten, een mannetje afgebeeld te hebben.»

Mijn voorwerp nader onderzoekende zag ik, niet alleen aan het slanke achterlijf maar ook aan den ongespleten, in een oogje aan de subcostaalader der voorvleugels bevestigden vleugelhaak, dat ook mijn voorwerp een man was, beide sexen dus gelijke, knodsvormige, vrij dunne sprieten hebben en de sprieten van Cramer's origineel allerwaarschijnlijkst valsch waren.

Wat nu de plaats van *Stratonice* in het systeem aangaat, zoo ben ik het verder volstrekt niet eens met Moore, dat *Indrasana* en dus ook hare verwante *Stratonice* tot de Agaristina behooren. Zij zijn beiden, niettegenstaande de eenigszins afwijkende sprieten, waarvan echter meer voorbeelden op te noemen zijn (o. a. de genera *Rhopalodes* en *Remodes* Guenée) ware Geometrina, en wel dieren die tot Guenée's Zerenidae behooren. Vleugeladeren, kop, palpen, pooten en oogen zijn bij *Stratonice* zoo als bij de genera *Abraxas*, *Pantherodes* en *Rhyparia*, terwijl de bijoogen ontbreken. Bij de Agaristinen-genera *Eusemia*, *Alypia* en *Aegocera* is dit alles geheel anders en o. a. de nervuur bij hen ongeveer als bij *Arctia* en *Callimorpha*. Dat *Phal. Stratonice* Cramer eene Geometrine is, werd trouwens reeds door Felder in het VIe deel van het *Wiener Entom. Monatschrift* vermeld, waar hij echter niets van de sprieten zegt, en alleen hoogst oppervlakkige beschouwers kunnen aan eene verwantschap met de Agaristina denken.

Ten gevolge van eene manie waarmede thans vele natuuronderzoekers behebt zijn en die hen doet aannemen, dat de eene helft der bestaande diersoorten als hoofddoel van haar bestaan beschouwt, de andere helft na te apen, heeft een ander Engelsch entomoloog, de heer Butler,

---

1) Dus eveneens als bij *Vithora indrasana* Moore.

Phalaena Stratonice Cramer met hare echte sprieten op nieuw beschreven als *Vithora Agrionides* (*Ann. and Mag. of Nat. History*, Ser. IV, vol. XV (1875) p. 137), terwijl hij ons verhaalt, dat zij «mimics *Phalaena Stratonice* Cramer»! zonder ons echter te verhalen of hij deze redeneering grondt op voorwerpen zoo als Cramer die afbeeldt of alleen op de figuur.

«Le savant» Mr. Walker heeft *Phal. Palmyra* Stoll en *Phal. Catilina* Cramer in een genus vereenigd met *Stratonice* Cram. (waarvoor Hübner het genus *Cistidia* vormde (*Verz.* p. 174)), hoewel Hübner deze drie heterogene bestanddeelen vrij wat beter generiek had geclassificeerd door *Palmyra* met hare verwante *Militaris* Linn. in zijn genus *Euschema* te plaatsen en *Catilina* met *Tiresias* Cram. 85 B. en *Hypoxantha* Hübn. *Zutr.* fig. 191, 192 in zijn genus *Dysschema* te vereenigen.

De beide hier besproken vlinders *Stratonice* en *Indrasana* moeten dus bij de Geometrina, familie Zerenidae Guenée worden geplaatst in een genus, welks naam is *Cistidia* Hübner.

CECIDIPTA EXCOECARIAE Brg.

DOOR

Prof. H. WEYENBERGH

te Cordova (Argentijnsche republiek).

Allengs begint zich ook in de Argentijnsche republiek meer wetenschappelijk leven te openbaren; langzaam maar zeker. Hoewel de eenige Argentijnsche nationale universiteit te Cordova de oudste der geheele Nieuwe wereld kan genoemd worden (1622) [1]), zoo is haar leven lang een plantenleven geweest; afzonderlijke faculteiten bestonden niet en wat bij voorb. aan zoologie werd gedaan, mocht geen naam hebben. De eer dat zij de beroemdste staatslieden van Zuid-Amerika heeft geleverd, is de grootste die men haar kan toekennen.

Toen ik hier in 1872 kwam, waren Prof. Burmeister en ik de eenige zoologen. Prof. Burmeister was voor toen elf jaren den bekenden Franschen natuuronderzoeker Bravard opgevolgd, als directeur van het provinciaal museum te Buenos-Aires. Prof. Bravard was de opvolger van Ferrari, den stichter van dit museum, een Italiaan (1826). Bravard kwam op eene wetenschappelijke reis om bij de aardbeving die Mendoza in 1861 teisterde.

Deze drie directeuren van het museum te Buenos-Aires kan men de eenige vertegenwoordigers der zoologie in

---

1) Die van Lima is wel tien jaar ouder, maar bestaat nog slechts in naam en de oudste universiteit van Noord-Amerika (Cambridge-Boston) is tien jaar jonger dan die van Cordova.

Argentina noemen, tot voor korten tijd, Strobel, d'Orbigny en andere reizigers die dit land bezochten, als zoodanig niet meerekenend.

De professoren die aan de Cordova-universiteit natuurlijke historie onderwezen bleven als zoologen onbekend.

In 1873 vernam ik dat in Buenos-Aires eenige kooplieden zich met het aanleggen van verzamelingen bezig hielden, en ook onder de leeraren aan de staats «colegios» (gymnasiën) in de hoofdsteden der provinciën, eenigen zich met zoologie bezig hielden, waarop ik besloot eene poging te wagen tot oprichting eener Argentijnsche Zoologische Vereeniging.

Thans telt die vereeniging 60 leden en geeft, hoewel niet zonder met groote finantieele bezwaren te moeten worstelen, haar eigen tijdschrift uit.

Intusschen besloot de provinciale regeering van Buenos-Aires de ondersteuning aan de zoogenoemde universiteit te Buenos-Aires te verhoogen en er ook zoologie te doen onderwijzen. Deze universiteit is eigenlijk eene hoogere burgerschool op zeer grooten voet aangelegd, en voert daarom sinds 1830 den wijdschen titel van universiteit en hare leeraren dien van professor [1]).

Door een en ander is inderdaad de lust tot zoologische studien zeer toegenomen, en onder de leden der zoologische vereeniging zijn de antropoloog Moreno, de arachnoloog Holmberg e. a. reeds buiten 's lands bekend; om niet te spreken van hen die in de wetenschap als maatschappelijke betrekking werkzaam zijn.

Onder de laatsten behoort ook de heer C. Berg, die in 1873 als assistent van Prof. Burmeister door de provinciale regeering werd aangesteld, in het volgend jaar tevens door de nationale regeering tot leeraar aan het gymnasium te Buenos-Aires en in 1875 daarenboven tot leeraar in de

1) „Profesor" is hier de titel van elk die iets, wat ook, openlijk of privaat, onderwijst, terwijl „Catedratico" de vertaling is van ons „professor, in den zin van universiteits-hoogleeraar.

zoologie aan hare universiteit door de provinciale regeering werd aangesteld. De heer Berg houdt zich hoofdzakelijk met de studie der Lepidoptera bezig en, Rus van nationaliteit, publiceert hij zijne studien hoofdzakelijk in Russische, Duitsche en Argentijnsche tijdschriften, waardoor zij wellicht den lezers van dit Tijdschrift minder onder de oogen komen. Vroegere meer of min gelukkig geslaagde opstellen voorbijgaand, wil ik van het laatste hier kortelijk een overzicht geven, daar het een nieuw vlindergeslacht geldt, dat door de eigenaardige levenswijze der rups, inderdaad zeer belangrijk mag heeten.

Het oorspronkelijk opstel is verschenen in «*Anales cientificos de Buenos-Aires*» en van een (voor Buenos-Aires fabrikaat) vrij goede, gekleurde plaat voorzien. Deze «anales cientificos» zijn het tijdschrift van een gezelschap ter beoefening der natuurwetenschappen te Buenos-Aires en zijn gewis in Europa niet voor elk ter zicht te bekomen. Reeds twee jaargangen bestaan er van, maar de inhoud is over het algemeen de reis naar Europa per post niet waard; over brugwerken, arsenalen, chemische fabrieken, bouwplannen, enz. bevat het een tal van compilaties en uittreksels.

Daarom te meer kan het zijn nut hebben het daaronder verscholen en begraven belangrijk opstel van den heer Berg hier kortelijk te vertolken.

Ik laat de diagnosen van het geslacht en van de soort vooraf gaan.

Gen. CECIDIPTA. *Capilli breves, confertim inserti. Ocelli distincti. Antennae maris bipectinatae, apicem versus serratae; feminae breviter bipectinatae, apice crenato-serrato. Palpi labiales thorace breviores, maris adscendentes, squamis dense vestiti, apice acuminati; feminae porrecti, hirsuti-squamosi, subcompressi, articulo terminali leniter nutante. Palpi maxillares longiusculi, sat squamosi, labialibus partim incumbentes.*

Alae anteriores mediocriter latae, limbo sub-circulari; venis undecim, ramulis III, IV et V separatis, VIII et IX e ramo communi oriundis.

Alae posteriores venis octo, ramulis IV et V ex eadem origine sine petiolo.

Spec. C. EXCOECARIAE: *♂ et ♀; robusti, cinereo-rufescentes; alis anticis cinereo-rufescentibus viridi, fusco, nigro rubroque mixtis, striga postmediana nigra, interrupta, fascia mediana et exteriore dilute cinereis fusco-marginatis, strigula discali aterrima squamis rufis adscendentibus circum-vallata, punctis marginalibus atris; alis posticis fere albis, valde opalizantibus. — Exp. alar. ant. maris* 30—32 *mm.; feminae* 36—42 *mm.*

Deze beide diagnosen mogen voldoende zijn, en de uitvoerige beschrijvingen van het geslacht en de soort meen ik daarom met stilzwijgen te kunnen voorbijgaan, te meer daar zij meer dan zes bladzijden beslaan zouden.

Alleen zij hier nog opgemerkt dat in het systeem het geslacht *Cecidipta* moet geplaatst worden naast *Zophodia* Hbn. in de familie *Phycidae.*

De soort is door eenige heeren verzamelaars ontdekt in de provincie Buenos-Aires en door den heer Berg in de provincie Corrientes.

De plant waarop de rups leeft is eene Euphorbiacee (*Excoecaria biglandulosa* Müll.).

De rups is bladgroen of geelachtig, soms vrij licht, met vele zwarte puntjes en stipjes, op den rug meer stroogeel en op de zijden meer safraangeel. De kop is zwart met stijve grijze haren; de kaken zijn zwart en krachtig. Het eerste segment is grauwachtig zwart; het schildje vertoont eene zwarte langslijn en is ook aan de randen van dezelfde kleur.

Op de zijden ziet men een weinig verheven zwart puntje met korte haren, dat op elken ring op de grens van het heldere middenveld des rugs geplaatst is.

Onder de stigmata, die bruin-rood zijn met zwarten rand, staan ook eenige zwarte stippen, elk van een grijs haar voorzien. Op den rug staat op de grens van elk segment een langwerpig vlekje.

De borstpooten zijn kastanjebruin, de buikpooten bladgroen met rooden rand en enkele witachtige haartjes.

Doch reeds genoeg over de beschrijvingen van het dier, om tot het belangwekkende van zijne levenswijs over te kunnen gaan.

Op den genoemden boom brengt eene soort van *Chermes* gallen voort op de dunne takken, en als die gallen reeds vrij groot zijn legt onze vlinder van buiten zijne eieren er op, daartoe de grootste gallen uitzoekend. Eene uitzondering of toeval is het als hij twee eieren op ééne gal legt.

Zoodra de eieren uitkomen, doorboort de jonge rups den wand en begeeft zich in de holte der gal. Gaandeweg verteert zij de geheele gal, slechts een uiterst dun huidje overlatend, juist zooveel als voldoende is om de gal haren vorm te doen behouden. Terwijl de rups zoo de woning opeet, spaart zij de bewoonsters ook niet, maar verslindt die evenzeer, zich alzoo te gelijkertijd met plantaardig en dierlijk voedsel voedend.

Is nu de gal zeer groot, dan gaat alles goed; de rups vindt dan voor haar geheele leven eene voldoende woning en voedsel-voorraad, maar is de gal niet zeer groot, dan moet zij raad schaffen in dien dubbelen nood. Zij doet dit op verschillende wijzen, al naar de omstandigheden het meebrengen.

De gewone wijze schijnt te zijn dat zij een gat in het galhulsel maakt en dan aan de randen der opening eene buis van zijde spint, waardoor aldus de inwendige ruimte vergroot wordt; zulk eene buis kan twee centimeters lang worden en blijft aan het vrije einde open.

Vindt de rups echter, voor zelf aan 't werk te gaan, in hare nabijheid een oud en leeg spinsel van eene of andere Bombyx of spin, groot genoeg voor haar lichaam, dan maakt zij het zich gemakkelijk, verlaat de gal en neemt haren intrek in de verlaten woning. Gelukt haar noch het een noch het ander, dan helpen haar hare sterke kaken:

zij zoekt een' vrij dikken tak van den boom waarop zij leeft en boort in het vrij weeke hout een gat, kruipt er in en holt er zich eene woning in uit. Als laatste redmiddel blijft haar ook nog over eenige bladen door draden aan elkander te spinnen en daarin te leven op de wijze der Hesperiden-rupsen. Eene dergelijke woning schijnt haar echter het minst van allen te bevallen; althans zij gaat tot hare vervaardiging alleen in hoogen nood over.

Heeft zij nu eene nieuwe woning, op welke wijze dan ook verkregen, dan heeft zij nog geen voedsel. Sinds de bladluizen op zijn, is het met het dierlijk voedsel uit en zij moet zich dus met de bladen des booms vergenoegen. Hare licht- of wereld-schuwheid belet haar echter vrijmoedig haar eten te zoeken en openlijk te gebruiken. Daarom gaat zij des nachts uit, verzamelt zich snel eenige bladen of een jong uitspruitsel uit de nabijheid der woning en gaat daarmede ijlings naar huis. Is de verzamelde voorraad wat groot van omvang, dan kan zij er de opening niet mede in, en spint haar dan voor de opening vast, terwijl zij zelf binnenshuis zittend dan allengs blaadjen voor blaadjen naar binnen trekt en opeet. Al zijn na eenige dagen de laatste blaadjens reeds droog en hard geworden, zij waagt zich niet naar buiten in de wijde wereld, om versche te zoeken, voor de voorraad op is. Liever slecht voedsel met rust, dan goed met onrust en gevaar, schijnt hare leus te zijn. Is eindelijk de nood aan den man, dan gaat zij, maar niet voor midden in den nacht, buiten hare woning. Zoo verzekert de heer Berg, die eenigen op zijne kamer heeft opgevoed. Nooit ziet men de rups over dag en zij doet ook 's nachts geen stap verder dan noodig is om het meest nabijzijnde scheutje af te plukken.

Zij schijnt zich intusschen bij deze voorzorgsmaatregelen wel te bevinden, althans haar leven is voor eene rups zeer lang; een zomer en een winter achtereen. Eerst in het voorjaar sluit zij hare woning en verpopt, waarna binnen 4 weken de vlinder verschijnt.

De pop heeft een eigenaardigen vorm; de afbeelding doet denken (van de rugzijde gezien) aan de larve van bokkevers, hoewel de kleur kastanjebruin is.

Het talent van deze rups en de vaardigheid waarmede zij zich naar de omstandigheden weet te schikken en hare bouwplannen te wijzigen, is, naar ik meen, bijna eenig in de orde der Schubvleugeligen.

OPROEPING.

De asschenpoetster onder de orden onzer inlandsche insecten is zeker die der Regtvleugeligen (*Orthoptera*). Als men nagaat hoe de overige orden worden bestudeerd, hoelang reeds die der Vlinders zich verheugen mag in een aanzienlijk getal beoefenaars, hoe onze Torren door Everts en Leesberg worden gecatalogiseerd, hoe onze Diptera door van der Wulp in 3 deelen worden beschreven, als men overweegt dat eene beschrijving onzer Wantsen en eene naamlijst onzer Neuroptera staan uitgegeven te worden en dat de kennis onzer Hymenoptera jaarlijks door eenige publicatiën vermeerdert, dat eindelijk ook onze Parasitica in een prachtwerk het licht zullen zien, dan smart het ons te bespeuren dat over onze Orthoptera nog niets te lezen valt dan de zes bladzijden druks daarover door mij in het tweede deel der Bouwstoffen voor eene Fauna van Nederland voor ongeveer 20 jaren of meer uitgegeven.

Het feit moge zonderling schijnen, maar het is het zeker niet voor hem die bedenkt dat Orthoptera in het algemeen met geene fraaije of schitterende kleuren pronkende, weinig aandacht trekken, dat bovendien hunne kleuren zoo wel in spiritus als door het droogen van opgezette voorwerpen veranderen en meest in grauw en bruin overgaan en dat eindelijk de studie der soorten in verschillende geslachten bijzonder moeijelijk en tijdroovend is.

Het verheugde mij nu zeer voor een paar weken in eene doos met Hemiptera, mij ter bestemming toegezonden door Mr. A. H. Maurissen, lid onzer Vereeniging, ook (ter aanvulling en uit horror vacui) bijgevoegd te vinden een zeker aantal Orthoptera. God zij dank! «dacht ik», daar is ten minste iemand die zich deze verstootelingen aantrekt. Ongelukkig waren de vindplaatsen bij vele soorten niet

aangegeven en zoo bleef het mij een mysterie of ik regt had om zekere *Thamnotrizon*, die ik zelfs met behulp van Fischer's *Orthoptera Europaea* niet determineeren kon, in de Naamlijst der Nederlanders op te nemen. Hoezeer mij dit voor de statistiek in het algemeen en meer bijzonder voor de satisfactie van mijn' vriend Maurissen speet, het feit dat er een *Thamnotrizon* met nog een twintigtal andere Regtvleugeligen ter doopvont opkwamen, deed mij zoo veel genoegen dat het mij de volgende gedachten in de pen gaf.

De ware methode om met betrekking tot de namen, de levenswijze en het oponthoud der Orthoptera binnen onze grenzen tot volledige kennis te komen zou voorzeker deze zijn dat in ieder onzer provincien ten minste een entomoloog zich belastte met het vangen, *naar het levend individu* beschrijven of afbeelden der Orthoptera zijner omgeving en dat al deze documenten met de insecten zelf als bewijsstukken opgezonden werden aan een entomoloog, die zich wel met de inordebrenging van dit faunistisch onderdeel wilde belasten. Maar . . . .

eer vergeet mijn regterhand zich zelf,
Eer stijgt het visschenheer naar 's hemels blaauw gewelf,
Eer zingt de kikvorsch mêe in 's hemels englenchoren,
Eer dees gelukstaat ons, mijn vrienden, wordt beschoren.

Wij moeten onze begeerten in toom houden, onze phantasie de voetboeijen aanleggen. Het zal al wel zijn indien hier of daar een enkel vriend van onze asschepoetster aangetroffen zal worden, welwillend genoeg om een twintigtal Orthoptera op te steken en aan een bepaald adres op te zenden.

Verondersteld nu dat dit mogelijk is en dat een viertal welwillenden zich daartoe bereid verklaart, natuurlijk met het heilige voornemen om niet alleen eeuwig bereid te blijven, maar ook werkelijk zij het ook slechts gedurende den loop van een paar jaren te handelen, dan stel ik mij disponibel ter ontvangst, bestemming, beschrijving — en terugzending, indien deze verlangd wordt. Alleen zal het

noodzakelijk zijn, indien het werk eenig wetenschappelijk resultaat zal opleveren, dat men zich houde aan de volgende instructien.

De oorwormen en kakkerlakken (*Forficula* en *Blatta*) kunnen onuitgezet gelaten worden; bezit men echter talrijke individuen, dan is het zeker wenschelijk dat van iedere soort een voorwerp worde uitgezet.

Onder de krekels (*Gryllodea*) wordt voornamelijk gewenscht *Myrmecophila Acervorum* Panz., een diertje van 1½ lijn lengte, dat in den voorzomer in mierennesten voor moet komen. Wat de overige krekels betreft, zal het mij aangenaam wezen, indien men van een ♂ en een ♀ van elke soort de vleugels wil uitzetten.

Van de bontgekleurde sprinkhanen dient men bij het insect eene korte opgaaf der kleuren te voegen en van de geslachten *Meconema* af tot *Tettix* toe wordt men verzocht zoo mogelijk uitgezette exemplaren in te zenden. Tot narigt diene daarbij dat de soorten van het geslacht *Stenobothrus*, bevattende onze meest gewone wei-, heide- en duin-sprinkhaantjes, zonder het uitzetten der vleugels (ten minste aan eene zijde) *niet te determineeren* zijn. Alleen bij de soorten van het geslacht *Tettix* kan men de moeite van uitzetten besparen.

Voorts dient in aanmerking genomen te worden dat eenige soorten van sabelsprinkhanen, alsmede eene soort van *Chrysochraon* (Acrydide) korte dekschilden en vleugels bezitten en dat men dus niet *alle* sprinkhanen zonder lange vleugels als onvolwassen moet beschouwen.

Wij kennen nog slechts 36 soorten van inlandsche Orthoptera; moge door den voorgestelden maatregel het getal der op de lijst te brengen species binnen het jaar ten minste tot 50 stijgen.

SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Febr. 1878.

NIEUWE EXOTISCHE TINEINEN

VAN

'S RIJKS MUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE TE LEIDEN,

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN

EN AFGEBEELD DOOR

Mr. A. BRANTS.

(Hierbij Plaat 7 en 8).

Hoewel het getal der reeds gepubliceerde Tineinen uit andere Faunae dan de Europeesche juist niet onbeteekenend mag genoemd worden en zelfs wanneer men de pseudo-beschrijvingen van eenen Walker uitzondert, nog bijna 650 soorten bedraagt, zoo komen toch insecten van die vlinder-familie, vooral uit de keerkringslanden, nog altijd zoo zeldzaam tot ons, dat zij steeds de belangstelling der Lepidopterologen in hooge mate opwekken. Het kwam mij dus niet ongepast voor om eenige weinige onbeschreven exotische Tineinen, op 's Rijks Museum te Leiden bewaard, na bekomen vergunning van den heer Ritsema, Conservator van het Entomologisch Kabinet, in het Tijdschrift voor Entomologie te publiceeren. Vooral wenschte ik dit te doen nu mij het voorregt te beurt valt op nieuw de hulp te mogen ondervinden van Mr. A. Brants, wiens talent wat het afbeelden van Lepidoptera aangaat te zeer bekend is om op nieuw mijnen lof te behoeven.

Dat van de meeste soorten slechts één exemplaar voor-

handen is, kan, dunkt mij, geene reden zijn om de bekendmaking achterwege te laten. Wanneer toch zullen wij op nieuw van deze soorten voorwerpen bekomen en wie zal beslissen of er dan een voldoend aantal, alle varieteiten vertegenwoordigende, aanwezig is? Ook komt mij het publiceeren van nieuwe soorten van Lepidoptera naar één voorwerp nooit onraadzaam voor, wanneer de dieren slechts gaaf zijn en de afbeeldingen (die niet gemist kunnen worden) benevens de beschrijvingen, met de noodige zorg zijn vervaardigd. Van de juistheid der afbeeldingen ben ik zeker en voor de beschrijvingen heb ik mijn best gedaan, terwijl de voorwerpen in voldoenden staat verkeeren.

1. **Fumea pronubella** m. nov. sp.

(Pl. 7 fig. 1—6).

Door het ontbreken van palpen, zuiger en bijoogen hebben wij tot opname van deze Tineine slechts de keus tusschen de genera *Fumea*, *Epichnopteryx* en *Solenobia*. Het laatste genus wordt uitgesloten door de gepluimde sprieten, die alleen aan de mannen der beide eerste genera eigen zijn en *Epichnopteryx* door dat ten minste de bekleeding der voorvleugels uit langwerpige, platte ronde schubben bestaat en zoodoende blijft *Fumea* alleen over.

Volkomen homogeen met de mij in natura bekende soorten van dit genus (*Sepium*, *Betulina*, *Nana* en *Reticulatella*) is *Pronubella* echter niet, want de achtervleugels hebben 8 vrije aderen en in de voorvleugels omvatten de *gesteelde* aderen 7 en 8 de vleugelpunt, terwijl bij de genoemde vier soorten in de achtervleugels 7 aderen worden gevonden en 7 en 8 der voorvleugels ongesteeld zijn. Intusschen zie ik alleen in dit verschil, geene gebiedende reden om het reeds zoo groote getal der insecten-genera op nieuw met een te vermeerderen.

Schedel en aangezigt zijn okergeel, de eerste tusschen de sprietwortels met gele, over het aangezigt hangende haren bekleed. De sprietwortels zijn vrij dik. Van de

sprieten zijn alleen van den regter eenige leden overig, die echter voldoende zijn om te kunnen zien dat de schaft even als bij de mannen der andere soorten met vrij lange baarden is bezet. Thorax grijsbruin, de schouderdeksels vrij langharig.

De vleugels zijn, bij de andere soorten vergeleken, zeer lang en smal, nog veel meer dan bij *Sepium* en zoodoende heeft dit vlindertje ondanks zijn korte lijf eene vlugt van 11¼ mm. Voorrand der voorvleugels gelijkmatig gebogen. Flaauwer en vooral in het midden vlakker, zijn ook de achterrand en binnenrand gebogen, terwijl zij beiden een derde korter zijn dan de voorrand en de vleugelpunten afgerond zijn. De kleur der geheel ongeteekende voorvleugels is een iets grauwachtig donkerbruin dat eenen goudglans heeft. De achtervleugels zijn veel kleiner dan de voorvleugels; hun voorrand is even lang als de binnenrand der voorvleugels, de punt afgerond, de achterrand sterk gebogen en gaat met eenen vrij duidelijken staarthoek in den korten binnenrand over, die ruim de helft korter is dan de voorrand. Hunne kleur is een zeer bleek, iets glanzig vuil okergeel met eenen achterrand van hetzelfde bruin dat de grondkleur der voorvleugels uitmaakt; deze rand is aan de vleugelpunt het breedst en schijnt nog breeder door dat een smal donker streepje op de dwarsader er zeer nabij staat. Naar onderen is hij binnenwaarts iets uitgesneden, juist voor den binnenrandshoek waar hij afgerond eindigt, weder een weinig breeder. Hij vervloeit in den gelen grond der vleugels.

De geheele achterrandsfranje is iets donkerder bruin dan de voorvleugels en eenkleurig; die van den binnenrand der achtervleugels bleekgeel.

Achterlijf weinig langer dan de achtervleugels, dun, tamelijk afgewreven, evenwel zie ik op zijde en tegen de punt vrij lange, bruingrijze beharing.

Onder zijn de vleugels als boven doch bleeker.

De pooten zijn kort, dun, bruingrijs met okergele tweede

helft en hebben lange gele haarpluimen aan het eind der scheenen, zoodat ik van de sporen der middenpooten niets zien kan. De middensporen der achterscheenen zie ik mede niet, doch de eindsporen onderscheid ik. De vlinder wijkt dus ook door deze lange beharing der pooten af van de bovengenoemde soorten, waar die deelen glad beschubd en ook langer zijn.

In de achtervleugels komt ader 2 even voorbij de helft uit den binnenrand der middencel, 3—6 ongeveer op gelijken afstand uit de dwarsader die naar binnen wijkt, 8 uit den wortel. De nervuur der voorvleugels is, met het opgegeven verschil, als bij *Sepium*; zij hebben dus 11 aderen; ader 9 en 10 of, zoo men 9 als ontbrekende beschouwt, 10 en 11 zijn echter meer opeengedrongen en staan schuin. Of de middencellen overlangs gedeeld zijn kan ik niet onderscheiden. De binnenrandsader is ongevorkt doch op twee derden geknakt.

Bij het voorwerp is een 14 mm. lange, naar het schijnt rolronde zak (in het midden is hij platgedrukt) die aan de basis (toevallig?) twee kleine, vinvormige aanhangels heeft. Het weefsel schijnt dun en slap en is met vuil donkergrijze en vuil witte afknaagsels (waarschijnlijk van mos) bekleed, zoodat de rups eene dergelijke leefwijze schijnt te hebben als die van *Sepium* en *Betulina*. De pop is bruingeel en heeft een stomp staarteinde [1]).

Een mannetje: Java, Ardjoeno, door den heer Heckmeijer verzameld. Het wijfje is nog onbekend.

---

1) De heer Brants merkt omtrent de pop op: „De ledige pophuls heeft niets van die eener *Fumea* of *Epichnopteryx*, doch is zoowel door de beide haken aan de buikzijde en alle afwezigheid van doornen, haken of kromme haren op segment 11 aan de rugzijde, als door den bultigen, breeden thorax en de vleugelscheeden, zonder twijfel die van eene Psychide. Indien dus de vlinder niet tot die familie kan worden gebragt, moet welligt aan eene vergissing van den verzamelaar worden gedacht en de pop niet tot deze soort gebragt worden.” De kwestie der vergissing kan ik niet beslissen, maar ik moet opmerken dat *Fumea* en hare verwanten zoo na aan de Psychiden grenzen dat ik aan het aangeteekende omtrent de pop niet zooveel gewigt mag hechten.

2. **Prays? hilarella** m. nov. sp.

(Pl. 7 fig. 7—11).

Hoewel in enkele opzigten niet onbelangrijk van het genus *Prays* afwijkende, levert deze vlinder toch genoeg punten van overeenkomst daarmede op om hem er, althans voorloopig, in te kunnen huisvesten. Buitendien is alleen het wijfje bekend en komt het mij dus raadzaam voor ook hier de vorming van een nieuw genus nog te verschuiven. Intusschen zouden, al bezat het mannetje ook nog zoo vele bijzondere kenteekenen die bij het wijfje ontbreken, de karakters van het nieuwe genus toch zoo moeten worden gesteld dat ook de wijfjes onmiddellijk generiek konden worden gedetermineerd zonder de kennis der mannen.

Het eenige zeer gave exemplaar dezer nieuwe soort dat mij bekend is, heeft eene vlugt van 26 mm. De zuiger is lang en opgerold; bijpalpen ontbreken; de lipvoelers zijn regtuitstekende, nog iets korter dan de stompe, hoornige kegel waarmede het aangezigt tusschen de oogen vooruitsteekt. Lid 1 is kort, lid 2 even breed als lang, 3 korter dan 2, stomp en iets voorover hangende. De bekleeding is zwart met eene witte vlek op lid 2. Ook de kegel op het aangezigt, die van voren eene horizontale gleuf heeft, is zwart met eene witte vlek op den onderkant. De oogen zijn groot, breeder dan het aangezigt; bijoogen ontbreken. Schedel smal, wit behaard. Sprieten kort, zeer weinig langer dan de helft der voorvleugels en draadvormig. Halskraag en rug zwart, de eerste met twee, de laatste met vijf witte vlekjes, de schouderdeksels steenrood met witte punt en alles glad beschubd.

Voorvleugels lang, smal, de voor- en binnenrand bijna vlak, de achterrand half zoo lang als de voorrand, de punt duidelijk doch stomp, de staarthoek tamelijk afgerond. De grondkleur kan als glanzig rood koperkleurig worden aangenomen, doch wordt zoo zeer verdrongen door de meest uit dof geelachtig witte, scherp en dik zwart gerande vlekken

bestaande teekening, dat zij slechts aan den wortel, als twee dwarsstrepen en op de helft van het middenveld bovenkomt. Aan den vleugelwortel staat eene witte stip, dan volgen drie liggende drupvormige witte vlekken wier spits naar den wortel is gerigt. In het middenveld merkt men vooreerst twee liggende ovale witte vlekken op, die overlangs, een weinig boven het midden zijn geplaatst. De tweede, grootste dezer vlekken is voorbij de helft door een zwart streepje overdwars gedeeld en de eerste heeft eene witte stip boven zich. Verder merkt men op het midden van den voorrand een kort en op het midden van den binnenrand een langer doch smaller wit streepje op; op het laatste rusten een klein vierkant wit vlekje en een grooter, mede vierkant doch langwerpig. Al deze teekeningen zijn dik, groen- of blaauwglanzig zwart gerand, behalve de beide horizontale streepjes op voor- en binnenrand, die alleen aan de binnenzijde een zwarten rand hebben. De koperroode grondkleur is juist in den vorm der beide gewone dwarslijnen uitgespaard; in het midden des middenvelds vertoont zij zich tusschen de ovale vlekken bijna als eene I. De achterrand en het laatste vierde van den voorrand worden geheel beslagen door eenen witten band, die door de korter of langer zwart beschubde adereinden gestreept is en van de korte, geelwitte, op $\frac{1}{3}$ en $\frac{3}{4}$ zwart gevlekte franje door eene dikke zwarte franjelijn is gescheiden.

Achtervleugels kwart-elliptisch met duidelijke doch stompe hoeken en effenen, op ader 5 iets ingetrokken achterrand. De binnenrand is iets langer dan de helft van den voorrand. Grondkleur zuiver wit met eenen zwartgrijzen rand, die alleen aan den voorrand, waar hij tevens het breedste is ($1\frac{1}{4}$ mm.) scherp door den voorrand der middencel is begrensd; langs den achterrand vervloeit hij ook op de einden der grootendeels fijn zwart beschubde aderen. De franje is kort, langs den binnenrand zwartgrijs, overigens wit.

Het achterlijf flaauw gewelfd, glad beschubd, groenzwart, de laatste ring stomp, okergeel.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels zwartgrijs met twee witte vlekken aan den wortel der middencel en op de dwarsader en met eene ongelijke, door de zwart beschubde adereinden verdeelde streep langs vleugelpunt en achterrand. Franjelijn en franje als boven. Achtervleugels als boven, doch de zwarte achterrand weinig dikker dan de franjelijn der voorvleugels en nergens verdikt, zoodat aan de vleugelpunt, in cel 6 en 7 twee witte vlekjes boven komen die op de bovenzijde ontbreken. Buik zwart, met 4 in lengte toenemende witte dwarsstrepen voor den ook hier okergelen laatsten ring.

Pooten stevig, middelmatig lang, gewoon gevormd en gespoord, glad geschubd.

Wat de nervuur aangaat, zoo hebben de voorvleugels 12 aderen. Ader 1 schijnt aan den wortel gevorkt; van ader 1*b* ziet men geen spoor, zelfs niet aan den achterrand aan het eind der vleugelvouw; ader 2 komt uit de helft van den binnenrand der middencel; 3 en 4 uit één punt uit haren binnenrandshoek, 5 iets daarboven. De dwarsader is op de helft wortelwaarts gebroken en dunner; 6 en de lange steel van ader 7—9 komen uit de spits der middencel; 10 en 11 uit haren voorrand; 12 loopt vrij in den voorrand uit; alles gelijk op bijgaande teekening, waarnaar ik kortheidshalve verwijs, is voorgesteld. In de achtervleugels zijn de 3 binnenrandsaderen dun en geheel regt; verder ontspringt ader 2 een weinig meer naar achteren dan in de voorvleugels; 3 en 4 zijn gesteeld, 5 ontspruit uit het midden der hier vrij steile dwarsader, 6 en 7 zijn iets langer gesteeld dan 3 en 4, 8 is aan den wortel met den voorrand der middencel vergroeid en loopt iets onder de vleugelpunt, vrij in den achterrand uit.

Het voornaamste waardoor deze vlinder zich van *Prays* onderscheidt, ligt wel in de meer ontwikkelde achtervleugels, wier franje korter en wier aderbeloop ook geheel anders is, benevens in de korte palpen en het uitpuilende voorhoofd. Intusschen wijkt de nervuur der achtervleugels

van *Atychia*, waaraan de vleugelvorm ook zeer herinnert, nog meer af, want aldaar ontspringt ader 2 met 3 uit één punt uit den binnenrandshoek der middencel en 4—7 op gelijke afstanden ongesteeld uit den terugwijkenden achterrand dier cel. *Oeta* heeft 12 ongesteelde aderen der voorvleugels met eene aanhangcel, en een kop als *Prays*.

Het nieuwe genus dat voor deze soort zal moeten worden gevormd, dient in de voorhoede der Tineinen te worden geplaatst, want door de wijde tusschenruimte die tusschen ader 5 en 6 der voorvleugels wordt gevonden, wijkt deze vlinder zeer van de mij bekende Tineinen-genera af.

Het eenige mij bekende exemplaar is in Suriname gevangen door den Vice-admiraal Tengbergen, die zijne collectie, waarin zich vele exotische Lepidoptera van waarde bevonden, aan 's Rijks Museum schonk.

3. **Cryptophasa transversella** m. nov. sp.

(Pl. 7, fig. 12—16).

Het verschil tusschen dezen vlinder en het genus *Cryptophasa* zoo als dit door Prof. Zeller (vrij kort) in de *Linnaea Entomologica* IX p. 350 wordt beschreven, komt mij niet belangrijk genoeg voor, om voor hem een nieuw genus te vormen. Na is ook wel de verwantschap met *Orthotaelia*; toch leveren de bij dat genus aan den staarthoek sterk afgeronde achtervleugels, het langere achterlijf, de langere pooten, de dunnere palpen met langer eindlid, de iets ruige kopbekleeding en de in voor- en achtervleugels geheel ongesteelde, ten deele ook op andere plaatsen ontspringende aderen te belangrijke verschilpunten op om aan eene, zij het dan ook slechts voorloopige, indeeling bij *Orthotaelia* te kunnen denken.

De beide exemplaren die ik van mijne nieuwe soort voor mij heb en die ik, ondanks hun verschil in teekening, toch slechts voor varieteiten van éene soort houd, hebben in hunnen bouw veel dat aan het Lithosinen-genus *Earias*

doet denken, doch de 3 duidelijke binnenrandsaderen der achtervleugels en de ongeveer op gelijken afstand van elkander ontspringende takken van de ondervoorrands- en middenader der voorvleugels (bovenste en onderste mediaan-ader), waarbij de aderen 9—11 zeer lang en toch weinig schuin zijn, doen dadelijk zien dat wij met eene ontwijfelbare Tineine te doen hebben en wel, uit hoofde van de spitse, sikkelvormige palpen, met eene soort van de groote familie der Gelechidae.

Kop bolvormig, op den schedel met eenigszins opstaande, platte, schubvormige haren bedekt, het vlakke aangezigt glad beschubd, en iets smaller dan de groote oogen. Geene bijoogen. Zuiger kort, gerold. Geene bijpalpen. Lipvoelers slechts weinig langer dan de kop, sikkelvormig; lid 1 kort, iets ruw beschubd; 2 weinig breeder dan een derde der oogen, glad beschubd, plat, aan de voorzijde afgerond; 3 priemvormig doch niet zeer spits, smaller dan 2, iets korter dan de helft van diens lengte en glad beschubd. Sprieten kort, weinig langer dan de helft der voorvleugels, dun, draadvormig, kort behaard; het wortellid vierkant, vrij duidelijk. Thoraxbekleeding uit glad gestreken haren en schubben bestaande, de rug weinig gewelfd. Voorvleugels driekant, met bijna ongebogen voor- en binnenrand, de laatste slechts ruim $\frac{1}{8}$ korter, de achterrand iets langer dan de helft van den voorrand, steil, flaauw gebogen, de vleugelhoeken duidelijk. Achtervleugels bijna kwart-cirkelvormig met duidelijke, doch stompe hoeken, de achterrand op ader 5 zeer flaauw ingetrokken, daaronder iets sterker gebogen; franje kort. Voorvleugels met 12 aderen; ader 1*a* schijnt tegen den wortel gevorkt; in de vleugelvouw ziet men een vrij lang rudiment van ader 1*b* dat wortelwaarts verdwijnt. Ader 2—5 zijn even lang en ontspringen digt bij elkander om en uit den binnenrandshoek der discoidaal- of middencel; ader 6 ontspringt boven aan de dwarsader; 7 en 8 zijn gesteeld, komen uit den iets afgeronden voorrandshoek der middencel en loopen *onder* de

vleugelpunt in den achterrand uit; 9—11 komen met gelijke tusschenruimten uit de ongedeelde middencel, 12 is vrij en loopt op twee derden van den voorrand uit.

In de achtervleugels ontspringen ader 2—4 op omtrent gelijken afstand om den staarthoek der middencel, 5 boven de helft der iets terugwijkende dwarsader; 6 en 7 zijn gesteeld, 8 komt uit den vleugelwortel doch loopt aanvankelijk vrij digt langs den voorrand der middencel.

Pooten stevig, kort, de voor- en middenpooten gewoon gevormd en de laatsten met een paar sporen van ongelijke lengte. De achterscheenen zijn met eene dikke beharing voorzien waarin de vier gewone sporen bijna verborgen zijn.

Achterlijf dun, niet langer dan de achtervleugels, kegelvormig, gewelfd, met korte bijeengestreken staartpluim.

De grondkleur van schedel, rug en voorvleugels is bij het eene exemplaar een helder, zuiver okergeel. De sprieten, het aangezigt en de palpen op zijde zijn iets bleeker, van voren worden de laatsten bijna wit. Op de voorvleugels is de binnenrandswortel donkergrijs; verder ziet men onder den voorrandswortel, vervolgens in cel *1b*, op een vierde en in cel 5, na bij den achterrand, telkens een bruingrijs vlekje, terwijl de franjelijn aan de vleugelpunt verdikt en donker bruin is en eindelijk, dwars over den vleugel, van $\frac{3}{5}$ des voorrands naar $\frac{3}{4}$ van den binnenrand, eene iets blinkende, potloodkleurige lijn, die aan den voorrand een weinig breeder en op de middenader afgebroken is. Franje als de vleugel.

Bij het andere exemplaar is de gele kleur van kop en thorax bleeker en grauwer, het gedeelte van de voorvleugels wortelwaarts van de potloodstreep bijna geheel reekleurig bruin en alleen eene haarfijne lijn langs den voorrand en een vlekje voor de bovenhelft der potloodstreep zuiver geel. Achter deze wordt de vleugel grootendeels beslagen door eene driekante, licht omberbruine vlek die met de basis op de potloodlijn rust, terwijl de iets stompe spits naar het midden van den achterrand is gekeerd. Het ge-

deelte van den driehoek dat den voorrand aanraakt, is veel donkerder en het overige van den vleugel met de franje is okergeel als bij het andere voorwerp en met hetzelfde donkerbruine streepje aan de vleugelpunt.

Achtervleugels bij beide exemplaren donker grijsbruin, tegen den wortel iets bleeker en met okergele, aan den staarthoek grauwe franje. Onderzijde bruingrijs met bleekgele, stralige langsvegen uit den wortel over de beide vleugels bij het eerstbeschreven exemplaar, bij het andere alleen op de achtervleugels, terwijl de voorvleugels slechts aan den wortel wat bleeker zijn en aan het eind der middencel op de middenader een geel vlekje rust.

Pooten en lijf op de onderzijde bleek grijsachtig okergeel, de franje als boven doch wat grauwer. De bovenzijde van het achterlijf donkergrijs.

Het eerstbeschrevene, minstgeteekende exemplaar beschouw ik als type; het is op Java in Malang door den heer Hillebrand gevangen, hèt andere, als var. α aan te merken, op den Ardjoeno door den heer Heckmeyer.

4. **Cryptolechia ? effractella** m. nov. sp.

(Pl. 7, fig. 17—25).

Voor deze soort die ik voorloopig in het genus *Cryptolechia* huisvest, zal later wel eens een nieuw genus moeten worden gevormd, daar de vorm van vleugels en palpen al te zeer afwijkt van die der mij bekende vlinders van dat genus. Ik heb van *Effractella* alleen de vrouwelijke sexe voor mij.

Vlugt 27 en 30 mm. Sprieten dun, draadvormig, in het geheel ongeveer 8 mm. lang en daarvan het rolronde, bovenaan iets verdikte wortellid 1 mm. Kop met de vrij kleine oogen halfbolvormig, de schedel en het aangezigt iets plat, het laatste 1½ maal zoo breed als de oogen en met korte, smalle, iets ruig uitstaande schubben bekleed. Geene bijoogen. Zuiger dun, kort, op de bovenzijde beschubd. Geene bijpalpen. Lipvoelers langer dan kop en thorax, het eerste lid klein, korter dan de kop, het tweede

bijna zoo lang als kop en thorax, eerst bijna regtuitstekende, en dan iets omgebogen, ongeveer sabelvormig, op de rugzijde door eene kam van opstaande haren verbreed en van onderen, vooral aan de tweede helft en van voren, door eene lange, platte, aan de voorzijde afgeronde beharing. Uit het tweede lid rijst het lange, spitse, iets gebogen priemvormige eindlid omhoog, dat tot aan de helft versierd is door eene naar boven verbreedende beschubbing, waar op een krans van uitgespreide aan het eind schubvormig verbreede haren volgt, uit welks midden zich de dunne, spitse tweede helft van het eindlid verheft.

Thorax dik, breed, iets plat met korten halskraag en schouderdeksels en glad beschubd. Vleugels ongeveer als bij *Depressaria* gevormd, doch de voorrand der voorvleugels met eene uitsnijding die, even als bij het Tortricinen-genus *Rhacodia*, door de aan beide zijden der uitsnijding aanwezige, uitstekende beschubbing nog meer in het oog loopt. Aan de wortelzijde is deze beschubbing bovendien naar boven omgebogen. Op een derde van den binnenrand staat een klein bosje opgerigte schubben en op het midden van den vleugel nog vijf anderen, waarvan de drie grootsten zich ongeveer op dezelfde plaats bevinden waar bij de Gelechiden de drie typische stippen staan. Voor den achterrand staat nog eene dwarsrij kleine opstaande schubben en de franje is kort, tegen den binnenrandshoek iets verlengd.

Wat de kleur der tot hiertoe beschreven ligchaamsdeelen aangaat, zoo is de kop licht okergeel, de sprieten evenzoo, met vele zwarte schubben, de palpen geelwit met enkele bruine schubben, thorax en voorvleugels dof okergeel, een klein weinig grijsachtig. Op de laatsten ziet men aan het tweede zevende van den voorrand eene breede, schuine iets gebogene, tot de helft van den vleugel reikende donkere streep, die op de helft der middencel eindigt en uit staalblaauwe, zwarte en bruine schubben bestaat. Verder is de grond om de vleugelpunt roestbruin beschubd met een staalblaauw vlekje, de insnijding in het midden en de

franjelijn beiden fijn roestbruin, terwijl de rij kleine opstaande schubben voor den achterrand, drie stippen die onder de insnijding, aan den voorrandswortel en juist onder het eerste vierde der vleugelvouw gevonden worden, zwart zijn. Franje donker paarsgrijs, iets glanzig, de langere haren aan den binnenrandshoek okergeel. [1])

Achtervleugels kwart-elliptisch maar met sterk afgeronde punt en staarthoek en flaauw gebogen achterrand. Zij zijn iets intensiver en frisscher geel dan de voorvleugels en, behalve een klein roestbruin vlekje aan de vleugelpunt, ongeteekend.

Franje aan den binnenrandshoek half zoo lang als de vleugel, naar boven gaandeweg korter wordende, in kleur gelijk aan die van den vleugel, behalve aan de vleugelpunt waar zij juist vóór het roestbruine vlekje, paarsgrijs is.

Onderzijde geel, met bruine schubben tegen den wortel der voor- en langs den voorrand der achtervleugels; in de vleugelpunten ziet men een klein grijsbruin vlekje. Franje geel, op de achtervleugels aan de vleugelpunt, op de voorvleugels langs den geheelen achterrand met paarsgrijze spits.

Ik moet nog aanmerken dat het schijnt als of op de onderzijde de voorrand der voorvleugels aan den wortel is omgeslagen; dezen omslag echter met de punt eener naald zoekende op te ligten, bemerkt men dat de vleugel op die plaats slechts iets dikker en daarbij glad is beschubd.

Wat de nervuur aangaat, zoo is de middencel der voorvleugels ongeveer drie vijfden van den vleugel lang en een derde zoo breed, gemeten op de helft der uitsnijding, hare lengteas ligt iets boven het midden van den vleugel, zij is naar achteren weinig verbreed en aan het einde regthoekig met vrij steile, onder ader 6, geknakte dwarsader.

---

1) Fig. 18 vertoont een voorvleugel eenigzins van boven tegen den voorrand aan gezien, ten einde de onderlinge verhouding in grootte en plaatsing der onderscheidene hoopjes schubben beter te doen uitkomen.

Ader 2 ontspringt uit $\frac{7}{8}$ van haren binnenrand en loopt iets gebogen en vrij schuin; 3 komt even voor haren staarthoek en is iets geslingerd; 4 en 5 ontspringen uit een punt een weinig boven dien hoek; 6 uit het midden der dwarsader en loopt, als 5, een weinig opwaarts; 7 en 8 (gesteeld) loopen voor de vleugelpunt in den voorrand uit, 9—11 mede daarin, vóór de uitsnijding, 12 is vrij en de middencel heeft naar achteren eene fijne plooi als begin eener onvolkomen overlangsche verdeeling. Van ader 1*b* zie ik geen spoor; 1*a* is wortelwaarts gevorkt.

In de achtervleugels is de middencel korter en smaller dan in de voorvleugels, de dwarsader loopt schuin naar onderen, ader 2 komt uit $\frac{2}{3}$ van den binnenrand der cel, 3 en 4 uit een punt uit haren staarthoek, 5 ontspringt een weinig daarboven en is aan den wortel gebogen, 6 komt uit $\frac{2}{3}$ der dwarsader, 7 uit den top en beiden loopen parallel, 8 ontspruit uit den wortel en loopt even vóór de vleugelpunt in den voorrand uit.

De pooten zijn kort en dik, overigens gewoon gevormd en gespoord, de achterscheenen vrij lang en dik behaard.

Achterlijf ruim de helft langer dan de achtervleugels, dik, breed en plat, kort gespitst met uitstekenden, korten eijerlegger.

Beide exemplaren komen uit Australië en wel uit Nieuw-Holland.

5. **Stomylia** (nov. gen.) **erosella** m. nov. sp.

(Pl. 8 fig. 1—6).

Voor de nu te beschrijven vlindersoort ben ik genoodzaakt een nieuw genus te vormen, daar de afwijking van al de verwante genera te groot is om haar voegzaam in een der bestaanden te kunnen opnemen. Leeren de sikkelvormige palpen en de vorm der achtervleugels ons dat de verwanten onder de genera *Psecadia*, *Trichostibas*, *Exaeretia*, *Depressaria* en *Symmoca* te zoeken zijn, zoo verbieden,

m. i. bovenal de gesteelde aderen 6 en 7 der achtervleugels, en dan de vorm der palpen en voorvleugels dadelijk de opname in een der vier eerstgenoemde genera, terwijl de wijze waarop de beide laatstgenoemde ligchaamsdeelen zijn gevormd een beletsel uitmaakt voor de vereeniging met *Symmoca*, al zijn ook ader 6 en 7 der achtervleugels zoo als zij daar zijn.

Sprieten dun, draadvormig, ter lengte van drie vijfden der voorvleugels; het wortellid breeder dan de schaft, plat en vrij lang. Kop half bolvormig doch wat langer dan bij de voorgaande soort, de schedel plat, zoo mede het aangezigt en beiden met vrij groote platte schubben bekleed, die op zijde van den schedel een iets uitstekenden rand boven de oogen vormen. De laatsten zijn een weinig smaller dan het aangezigt. Bijoogen zie ik niet en van de bijpalpen slechts korte rudimenten over den wortel van den vrij langen, op de bovenzijde beschubden spiraalzuiger. Lipvoelers sterk ontwikkeld en gebogen, lid 1 en het veel langere lid 2 te zamen wel tweemaal zoo lang als de kop. Lid 2 is ongeveer zoo gevormd als bij *Hermogenes aliferella* Zeller (zie *Stett. Ent. Zeit.* 1867 Taf. II fig. 6*b*) doch bovenaan nog iets sterker verdikt en aldaar aan de onderzijde met eene spits door schubben gevormd. Lid 3 weinig korter dan 2, priemvormig, gebogen en spits, is dun doch heeft aan de achterzijde twee verdikkingen door schubbendotjes gevormd.

Thorax afgerond vierkant, iets plat, glad beschubd, met korten halskraag en schouderdeksels. Achterlijf ontbreekt zoomede al de pooten op een achterpoot na, die kloek gebouwd, iets plat, gewoon gevormd en gespoord is. De scheen is op den rug kort behaard, overigens de poot glad beschubd.

Vleugels langwerpig, aan die der Depressariën herinnerend doch nog wat smaller, de voorrand der voorvleugels in het midden uitgesneden even als bij *Crypt.? effractella;* hier is echter de vleugel juist voorbij de uitsnijding iets

breeder en bij *Effractella* er voor. [1]) Voorbij de uitsnijding loopt de voorrand schuin naar de spitse vleugelpunt, de korte achterrand is naar onderen zeer schuin, de staarthoek zeer vlak. De achtervleugels naderen in vorm vrij sterk naar die van de genera *Carcina*, *Lecithocera* en *Rhinosia*, daar zij niet, gelijk bij *Depressaria*, aan den binnenrandshoek lobbig verbreed zijn. De franje der voorvleugels is kort, die der achtervleugels is aan den binnenrandshoek bijna half zoo lang als de breedste plaats van den vleugel, dat is ongeveer bij ader 2.

Wat de nervuur aangaat, zoo is de middencel der voorvleugels ongeveer een derde zoo breed als de vleugel en twee derden zoo lang; zij is naar achteren verbreed en heeft eene regthoekige dwarsader. Ader 2 komt uit $\frac{5}{6}$ van haren binnenrand en loopt schuin om in den binnenrandshoek te eindigen, 3 en 4 zijn gesteeld op dezelfde wijze als 2 en 3 bij vele Depressariën, 5 komt uit den binnenrandshoek der middencel, 6 uit de dwarsader even onder den voorrandshoek dier cel, 7 en 8 zijn gesteeld en loopen in den voorrand uit even voor de vleugelpunt, 9—11 ontspringen even ver van elkander en loopen voorbij de uitsnijding in den rand, 12 er voor. Eene deeling der middencel zie ik niet, wel twee korte plooijen tegen den achterrand. Ader 1 loopt zeer nabij den binnenrand en is wortelwaarts gevorkt. In de achtervleugels is de middencel breeder doch korter, haar voorrand naar buiten, de dwarsader iets naar binnen gebogen en in de cel zie ik twee lange plooijen. Ader 2 ontspringt als in de voorvleugels, 3—5 uit één punt, 6 en 7 zijn gesteeld, 8 loopt digt langs de middencel en bij de vleugelpunt in den voorrand uit.

Aangezigt donkergrijs. Schedel, thorax en sprieten lichter, met flaauwe donkerder stippen, het wortellid der sprieten geelachtig, de palpen tot aan de verbreeding van lid 2 lichtbruin, dan lichtgrijs, ook het eindlid, de schubben-

1) De uitsnijding van den voorrand is vrij gering wanneer men de schubben, die aan haar begin en einde over den rand heensteken, buiten rekening laat.

pakjes aan zijne achterzijde binnenwaarts lichtgrijs, buitenwaarts zwart. De eenige poot is lichtbruin, aan den wortel, zoomede de sporen en de lichtgrijs gerande sporen zwartbruin.

De voorvleugelbekleeding is door eenige dwarsrijen kort opstaande schubben iets ruw, dof lichtgrijs, naar achteren iets geelachtig en overal fijn donker gewolkt, de uitsnijding halvemaanvormig breed, roodbruin afgezet. Verder ziet men aan den wortel drie donker blaauwgrijze stippen, aan den voorrand voor en achter de uitsnijding en in het midden van den vleugel eenige bruinachtige, op twee derden van den vleugel een blaauwgrijs vlekje met drie donkerder stippen en onder de vleugelpunt een groot en een klein zwart vlekje. Achter deze ziet men een lijntje van grijswitte schubben om de vleugelpunt als begin der overigens niet aangeduide franjelijn. De franje is okerbruin met okergele buitenhelft. Achtervleugels glanzig grijs, iets roodachtig, ongeteekend, tegen den achterrand smal donkergrijs, de franje bruinachtig. Onderzijde der voorvleugels donkergrijs, langs de voorranden met bruine schubben, overigens ongeteekend; de franje bruinachtig grijs. Achtervleugels als boven.

Het eenige exemplaar — een wijfje — is op Java door den heer Heckmeijer gevangen en wel op den Ardjoeno.

6. **Dasycera? Bernsteiniella** m. nov. sp.

(Pl. 8 fig. 7—10).

Het is weder alleen om de vorming van een nieuw genus te vermijden, dat ik den nu te beschrijven vlinder tot *Dasycera* breng, want hoewel de geheel als bij *Dasycera* gevormde, slechts wat langere palpen duidelijk doen zien dat de vlinder tot de Oecophoriden moet worden gerekend en de sprieten ook ruig behaard zijn, zoo zijn die sprieten veel langer, anders gevormd en verschilt de nervuur zeer.

Kop glad beschubd, donkerbruin met staalblaauwen glans. De rudimentaire bijpalpen en de korte zuiger donker okergeel. Palpen in het geheel 4 malen langer dan de kop, glad

beschubd, het sterk gebogen platte middenlid donkergeel, het dunne, fijne, naaldvormige, doch nog iets gebogen eindlid slechts een weinig korter dan lid 2 en donkerbruin. Sprieten zoo lang als de voorvleugels, uit eene vrij dikke platte schaft bestaande, die met lange platte schubben eenzijdig is gevederd; deze schubben zijn aan wortel en spits van de schaft het kortst, in het midden het breedst. De spriet is dus geheel anders dan bij de beide sexen der twee in mijn bezit zijnde soorten van *Dasycera* (*Oliviella* en *Sulphurella*), waar de schaft tot twee derden aan alle zijden door ongeveer platliggende schubben is verdikt en hoogstens tot twee derden van den voorrand der voorvleugels komt. De kleur van den spriet is bij *Bernsteiniella* donkerpaars met kopergloed. Thorax ontschubd. Vleugels smal en spits, nog smaller en spitser dan bij *Sulphurella* doch op dezelfde wijze gevormd, zoodat *Bernsteiniella* zich ten minste in dit opzigt ongedwongen bij de genoemde soort aansluit. De bovenzijde is glanzig, fraai donkerbruin met eenen breeden goudgelen dwarsband, die even onder het midden van den voorrand der voorvleugels begint, een weinig steiler dan de achterrand der vleugels loopt en in den staarthoek der achtervleugels eindigt. Deze band is op de voorvleugels ongeveer 1,5 mm. breed, wortelwaarts tegen den voorrand bijgerond en van onderen tegen den binnenrand mede, doch flaauwer, verbreedt zich aan den voorrand der achtervleugels tot ongeveer het dubbele, om weder, geleidelijk versmallende, met eene breedte van 1,5 mm. te eindigen. Franje over het geheel kort, tegen den staarthoek der achtervleugels iets verlengd, doch daar nog slechts $\frac{1}{3}$ zoo breed als de vleugel, gekleurd als de vleugels behalve aan het eind van den dwarsband waar zij goudgeel is. Onderzijde iets lichter en glanziger bruin dan boven, eveneens geteekend doch wortelwaarts van den dwarsband met goudgele schubben bestrooid.

Wat de nervuur aangaat, zoo zijn de middencellen beiden open, en ontbreekt ader 5 op voor- en achtervleugels,

bovendien ontbreekt ader 10 der voorvleugels en zijn ader 2 en 3 der voor- en 3 en 4 benevens 6 en 7 der achtervleugels gesteeld. Bij de beide genoemde Europeesche soorten zijn de middencellen gesloten, hebben de voorvleugels 12 en de achtervleugels 8 aderen, alleen 7 en 8 der voorvleugels zijn gesteeld (trouwens bij *Bersteiniella* ook) en ader 7 en 8 der achtervleugels ontspringen verwijderd van elkander.

Pooten vrij stevig, gewoon gevormd en gespoord, vrij glad beschubd, goudgeel, de beide voorste paren met goudgele, bruin gevlekte tarsen, de achterpooten met donkerbruine, geel gerande tarsenleden en alle scheenen met een bruin vlekje aan de punt.

Achterlijf geelbruin, slank, de helft langer dan de achtervleugels.

Het eenige exemplaar, een mannetje, is door Bernstein op het eiland Salawatti in Nederlandsch Oost-Indië gevangen.

TWEE NIEUWE ZUID-AMERIKAANSCHE GEOMETRINEN,

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN

EN AFGEBEELD DOOR

Mr. A. BRANTS.

(Zie plaat 8 fig. 11—16.)

Genus **Heterusia** Hbn. *Zutr.* (A°. 1825) [1]
(*Scordylia* Guenée).

Dividata m. nov. sp. Pl. 8 fig. 11—13.

Twee mannen van 26 en 27 mm.

Deze soort behoort tot afdeeling I van Guenée en mij, en is zeer na verwant aan *Partitata* Guenée en *Caesarea* Feld. en Rog. Van laatstgenoemde soort, die op mijne *Hippomenata* Tijds. v. Ent. 17 p. 80 pl. 6, f. 3 volgt [2]), onderscheidt *Dividata* zich door meerdere grootte doch voornamelijk door eenkleurig roetzwarte, niet geel- en zwartbonte franje der voorvleugels, vervolgens door dat de voorrand van de wortelhelft der voorvleugels leemkleurig is met eenige bruine schrapjes, maar niet licht goudgeel met twee

---

1) *Eterusia* Hope is van 1840 of 1841. Het schijnt mij echter niet volstrekt noodzakelijk toe om den naam te veranderen, hoewel een Zeeuw in dit geval verwarring zou kunnen aanrigten.

2) *Het. dichroata* Rog. en Felder *Nov.* II. 2 pl. 130 f. 3 is synoniem met *Hippomenata*, maar mijn naam is ouder, hetgeen blijkt door dat de genoemde auteurs bij pl. 128 en 131 mijne beschrijvingen en afbeeldingen uit het 17e deel van het Tijdschrift citeeren.

scherpe zwarte vlekjes en eindelijk door dat de franjelijn van de goudgele wortelhelft der achtervleugels niet zwart is, maar slechts bruin bestoven.

Nog nader is *Dividata* verwant aan de kleinere *Partitata* (20—21 mm.), doch deze heeft ook bonte franje, de wortelhelft der vleugels is bleekgeel (bijna kopergeel), Guenée noemt het oneigenlijk «jaune fauve»); het zwarte gedeelte der achtervleugels is op ader 5 ingesneden (bij *Dividata* bolrond) en op de onderzijde der voorvleugels is bij *Partitata* alleen de bovenhelft van cel 1*b* aan den wortel goudgeel, terwijl de onderhelft wit is even als de geheele wortelhelft van cel 1*a* (bij *Dividata* is de wortelhelft van cel 1*b* geheel goudgeel). Eindelijk is de roodbruine punt der achtervleugels bij *Partitata* sterk wit gesprenkeld en bij *Dividata* (even als bij *Caesarea*) niet.

Sprieten draadvormig, bijna naakt, bruin. Palpen en kop roodachtig leemgeel, de eersten op zijde met bruine langsstreepjes, het aangezigt met eene bruine stip. Thorax en achterlijf leemkleurig grijs, de schouderdeksels roodachtig en ieder met een bruin streepje. Wortelhelft der vleugels goudgeel; daarin cel 12 der voorvleugels roodachtig grijs met bruine dwarsschrapjes (6 of 7) en daarvan het vijfde dikker; aderwortels zwart bestoven. Bij den binnenrandshoek der achtervleugels ziet men bij het eene exemplaar eene zwarte stip, en bij beiden eenige roodbruine schubben.

De achterrandshelft der vleugels (op de voorvleugels de grootere, op de achtervleugels de kleinere) is zwart, op de voorvleugels met een zweem van tandjes tegen den wortel (welke bij *Caesarea* en *Partitata* in het geheel niet worden gevonden), op de achtervleugels als boven gezegd tegen den wortel rondgebogen. Aan den voorrand der voorvleugels staat een bleekgeel vlekje.

Spits van de franje der voorvleugels witachtig. Franje der achtervleugels van de vleugelpunt tot ader 3 zwart met onduidelijke grijswitte vlekjes, overigens geelwit.

Op de onderzijde is de wortelhelft van cel 1*a* der voor-

vleugels onzuiver wit, het overige der wortelhelft goudgeel, cel 12 als boven doch bleeker; de tweede helft is zwart, langs den voorrand en om de punt roodbruin, grijsgeel bestoven met het lichte (hier grootere) vlekje der bovenzijde.

De achtervleugels zijn tot twee derden bleek grijsgeel met roodbruine sprenkels. Het puntderde (van den wortel van ader 7 tot aan ader 4) is roodbruin, eerst donkergrijs, dan grijsgeel gesprenkeld doch steeds flaauw.

Borst, buik en pooten grijsgeel; de tarsen bruin gestippeld.

Beide exemplaren ontving ik van Dr. Staudinger ten geschenke. Zij zijn uit Zuid-Amerika, waarschijnlijk uit Peru.

Genus **Erateina** E. Doubleday

(Trans. Ent. Soc. of London V p. 110 (1848).

Staudingeri m. nov. sp. Pl. 8 fig. 14—16.

Een zeer gaaf exemplaar van 30 mm. vlugt (mas?).

Deze soort behoort tot afdeeling I van Doubleday en herinnert sterk aan de vlinders van het Rhopaloceren-genus *Diorhina.*

De achtervleugels zijn bijna juist zoo gevormd als bij *Papilio Podalirius* en *Ajax.*

Het vleugelhaakje ontbreekt en dus durf ik niet beslissen of mijn exemplaar inderdaad een mannetje is. Ik zou echter geneigd zijn dit aan te nemen om de beharing der sprieten.

Sprieten draadvormig, vrij dik, zwart, gelijkmatig kort doch duidelijk grijswit behaard. Palpen en aangezigt zwart, zwavelgeel gerand. Zeer kleine halskraag zwavelgeel. Thorax olijfgroen, vrij lang en fijn behaard. Achterlijfsrug mede olijfgroen, de ringen fijn zwavelgeel gerand. Voorvleugels roetzwart met donker olijfgroen bestoven wortelderde.

De vleugel wordt doorsneden door een iets doorschijnenden zwavelgelen dwarsband, die van even voor de helft van den voorrand naar den binnenrandshoek loopt doch dien niet bereikt. Deze band is wortelwaarts regt, franjewaarts afgerond,

en naar onderen puntig. Franje roetzwart met onzuiver witte spits.

Wortelderde der aan den achterrand getande, op ader 4 lang gestaarte achtervleugels op zwarten grond olijfgroen bestoven tot aan eene smalle, bleek zwavelgele streep, die ongeveer aan het midden van den voorrand begint en uitloopt in het vurig oranjebruin dat het staarthoek-derde der vleugels kleurt, terwijl het puntderde zuiver roetzwart is. Het oranjebruin heeft boven en aan den staarthoek, alsmede aan het eind van ader 3 en 5 groote zwarte vlekken aan den vleugelrand. De lange staart op ader 4 is aan de wortelhelft geheel vurig oranjebruin, de tweede helft tegen den binnenrand zwart, aan de spits en aan den voorrand bleek zwavelgeel, in het midden oranjebruin. Franje binnen de insnijdingen oranjebruin met bleek zwavelgele spits, overigens als de aangrenzende vleugel gekleurd, in cel 6 geheel bleek zwavelgeel.

Onderzijde der voorvleugels zeer schoon purperkleurig, cel 1*a* echter geheel, 1*b* grootendeels eerst vuilwit, dan donkergrauw, even als de franje en eene smalle streep langs den voorrand vooral tegen de punt. Uit den vleugelwortel komen zeven korte zwavelgele langsstralen; de onderste is echter flaauw en komt op den grijzen grond weinig uit. De lichte dwarsband der bovenzijde is ook hier aanwezig, doch loopt met eene gekromde punt *in* den staarthoek uit. Hij is alleen aan begin en einde zwavelgeel, overigens meer bleek oliegeel en heeft eenen satijnglans. Een onzuiver (geelachtig) witte, naar onderen dunnere en niet scherp begrensde band loopt van vier vijfden des voorrands naar den staarthoek, doch bereikt dien niet.

Wortelderde en puntderde der achtervleugels purper; het eerste met vijf iets gebogen bleek zwavelgele langsstrepen uit den wortel en daarvan de tweede (van onderen af) met twee zijtakken; deze langsstralen worden gevormd door de licht bestoven aderen; het puntderde vertoont eenige roodgrijze schubben, eenigszins in den vorm van

een half maantje bij den voorrandshoek; beiden zijn overigens even als boven door eene zwavelgele dwarsstreep gescheiden, die echter breeder en langer is. Het overige derde is als boven gekleurd en geteekend, doch de franje is in de cellen geheel geelwit, alleen op de adereinden zwart.

Pooten zwavelgeel met grauwachtige tarsen. Borst zwavelgeel; de buik grauw met zwavelgeel gerande ringen; het laatste lid met twee witte en twee zwavelgele langsstreepjes.

Van deze soort, die ik naar Dr. Staudinger benoem, ontving ik het afgebeelde exemplaar ten geschenke. Zij is uit Zuid-Amerika, waarschijnlijk uit Peru.

ESPÈCES NOUVELLES OU PEU CONNUES D'HYMENOPTÈRES TÉRÉBRANTS,

DÉCRITES PAR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

(Avec 3 planches.)

J'aurais dû, depuis la dernière révision de ma Liste d'Hymenoptères néerlandais, donner la description de 9 espèces nouvelles mentionnées dans cette liste sans diagnose ni description; mais étant toujours occupé à remanier et à amplifier la nomenclature elle-même, j'ai ajourné de répondre à ce que mes collègues en Hymenoptérologie avaient bien certainement le droit d'attendre de moi. Maintenant je viens réparer cet oubli en offrant au public non seulement la description de ces espèces toujours inédites, mais en outre celle de quelques autres, dont j'ai fait la connaissance dans les deux ou trois dernières années. Pour celui qui s'occupe de l'étude des minimes espèces d'Hymenoptères, la moisson est tellement riche qu'on n'a presque qu' à étendre la main pour trouver des espèces inconnues par dizaines; mais la grande difficulté qui se présente à chaque pas est le doute si l'espèce en question n'est point décrite dans quelque mémoire peu connu, publié dans l'un des cent et un recueils zoologiques, qu'on ne saurait con-

naître tous en détail, même quand la bibliothèque d'un particulier serait assez riche pour les contenir tous, sans exception. Ce qu'il nous faut en premier lieu c'est une révision magistrale du catalogue de Kirchner.

1. **Amasis sanguinea** Voll.

Planche 9, fig. 1 et 1a.

Am. colore sanguineo, antennis, oculis, maculis verticis, mesothoracis et abdominis nigris. Long. 6 mm. Hab. Marocco.

D'un rouge purpurin foncé, tout le corps couvert d'une ponctuation dense, cette espèce se rapproche de *l'Amasis obscura* F. La tête et le thorax offrent une villosité soyeuse de couleur grise. Les yeux, une grande tache transversale sur le vertex, ainsi que les antennes sont noirs; entre ces dernières et les yeux on voit une fossette longitudinale assez profonde. Les mandibules et les palpes sont noirâtres. De chaque côté du mésothorax on voit une tache longitudinale noire. Les ailes sont hyalines transparentes avec les nervures roussâtres; la seconde nervure récurrente est interstitiale avec celle qui sépare la première cellule cubitale de la seconde. Le premier segment de l'abdomen est noir excepté sur les côtés; le second offre une tache noire sur la partie dorsale; le troisième une raie transversale noirâtre. Le sternum et le ventre sont noirs. Les pattes sont d'un rouge clair, à l'exception des hanches, des trochanters, de l'extrême base des cuisses et des deux derniers articles des tarses, dont la couleur est noire.

Je dois cet insecte à l'obligeance de M. Schepman, intendant de la seigneurie de Rhoon et Pendrecht et possesseur d'une fort belle collection conchyliologique. Il avait reçu des coquilles du Maroc, parmi lesquelles il se trouvait une Hélice, dans l'ombilic de laquelle avait été construit un

cocon qui après un laps de temps très-considérable, s'ouvrit pour donner passage à notre Cimbicide.

2. **Macrophya histrionica** Voll. [1])

Macr. nigra flavovariegata, alarum costa et stigmate nec non tibiis et tarsis posticis ochraceis. Long 1 centim. ♀.

Cette jolie espèce est d'un noir mat sur la tête et le thorax, d'un noir assez luisant sur l'abdomen. Les antennes sont noires, quelque peu renflées en massue vers le bout. Sur la face se voient deux sillons peu profonds, partant des ocelles pour aboutir à côté de la base des antennes. Le clypéus et la lèvre supérieure sont d'un jaune serin ainsi que la base des palpes. De la même couleur sont les épaulettes du prothorax, les écailles alaires, l'écusson et le post-écusson avec une tache ovale de chaque côté de la poitrine. Les ailes ont une couleur jaune-brunâtre, plus foncée aux antérieures dont la côte et le carpe sont ochracés; les nervures sont noirâtres, à l'exception de celles de la cellule lancéolée qui sont jaunes; la nervation est conforme à celle de la *Crassula*. L'abdomen offre au premier segment une bande échancrée d'un jaune serin, aux 3me 4me et 7me segments des taches latérales d'un jaune verdâtre, aux 5me et 6me deux bandes interrompues de même couleur; tandisque le bord supérieur du 8me est jaune-safran. Les quatre pattes antérieures sont jaune-citron avec la base des hanches noires et le bout des tarses roussâtres. Les pattes postérieures ont les hanches noires, avec l'extrémité jaune-citron, les trochanters et la moitié des cuisses du même jaune, le reste des cuisses noir avec le genou ochracé, les jambes et les tarses aussi de couleur d'ocre.

La femelle que je décris, a été prise aux environs de Baireuth par M. Zeller.

---

1) Il m'est impossible de retrouver l'insecte désigné par le numéro 179b, une femelle d'une nouvelle espèce de *Macrophya*, capturée à Rotterdam par M. Fransen.

3. **Tenthredo Colon** Klug.

M. P. Cameron de Glasgow a eu la bonté de me donner une remarquable variété de cette espéce, différente par la couleur de l'abdomen qui est tout-à-fait noire. Les quatre premiers articles des antennes sont noirs, le cinquième est noirâtre en dessus et d'un brun très-pâle en dessous, les suivants sont d'un blanc brunâtre; l'extrémité du 9me est un peu foncée. Les cuisses sont noires en dessus.
L'individu en question, une femelle, a été capturé en Ecosse.

4. **Exephanes Occupator** Grav.

La justesse du coup d'œil de Wesmael quant à la distribution des femelles par rapport aux mâles des Ichneumons sans indication de provenance, réclame bien des fois toute notre admiration; il semble n'avoir pas besoin de les élever pour en faire des couples bien assortis; car l'élève des deux sexes démontre presque toujours a posteriori combien était juste et vraie sa supposition. Dans son «Tentamen dispositionis methodicae» il a accouplé *l'Ichneumon occupator* Grav. avec *l'Extensorius* var. 5 ♀ sous le nom *d'Exephanes occupator;* eh bien! M. le Prof. Holmgren en Suède nous a annoncé quelques années plus tard qu'il avait élevé les deux sexes de cet *Exephanes* des chrysalides de la *Nonagria Typhae*; du moins c'est ce qui me paraît ressortir des paroles mêmes de M. Holmgren. Pour qu'il ne reste aucun doute sur la légitimité de l'union, je constate ici que M. Swierstra, conservateur du cabinet d'insectes au jardin zoologique d'Amsterdam, à élevé plusieurs exemplaires des deux sexes des chrysalides de la *Nonagria Sparganii.* Les mâles, provenant de ces chenilles ont sur la face deux larges taches triangulaires d'un jaune de cire et une petite tache de même couleur sur le premier article des antennes en dessous; l'extrémité de l'abdomen est entièrement noire. Les femelles ont le quatrième segment

de l'abdomen de la même couleur rouge que le second et le troisième.

5. **Platylabus pictus** Voll.

Planche 9, fig. 2.

Plat. rufus, albo-nigroque variegatus, antennis ac tarsis posticis albo annulatis, ano albo ♂. Long. 9 mill.

Assez voisin du *Plat. rufus* Wesm., mais différant par la base grêle du pétiole sans renflements latéraux et par la distribution des couleurs. La tête est aussi large que le thorax, noire, assez luisante, avec la face, la bouche, les joues et presque tout le pourtour des orbites blancs. Les antennes sont assez épaisses, presque aussi longues que le corps, subserrulées; le premier article est blanc en dessous, noir en dessus, les 15 suivants sont noirs en dessus, ferrugineux en dessous, les 16—20 d'un blanc jaunâtre et les suivants bruns. Le thorax est rouge avec la poitrine et la plupart des sutures noires, 5 à 6 petites taches jaunes de chaque côté et une raie noire sur le milieu du dos. L'écusson est rouge et son extrémité jaunâtre. Les ailes sont enfumées avec les nervures noires et le carpe brun. L'abdomen a le premier segment noir, le 2e, le 3e et la base du 4e rouges; l'extrémité de celui-ci, le 5e et la base du 6e noirs, le reste blanc. Les quatre pattes antérieures sont blanches et les cuisses rougeâtres, les hanches et les trochanters marqués de noir; les pattes postérieures sont noires ainsi que l'extrémité des hanches et des trochanters, les épines à l'extrémité des jambes et les articles 3 et 4 des tarses blancs; la base des jambes est rougeâtre.

Le mâle d'après lequel cette description a été faite, fut capturé aux environs de Montpeiller par M. le professeur Lichtenstein.

6. **Crypturus niger** Voll.

Planche 9, fig. 3 et 3a.

Crypt. niger, facie albomarginata, pedibus albo-rufoque variegatis. Long. 8 mm.

Les catalogues d'Hymenoptères européens ne font mention que d'une seule espèce de *Crypturus*, *l'Argiolus* Rossi, décrite au long par Gravenhorst dans son «Ichneumonologia". M. Gribodo de Turin m'a envoyé une seconde espèce de ce genre, qui ne me semble pas pouvoir être comptée pour une variété de *l'Argiolus*, attendu que la tête a une forme bien différente. Celle de *l'Argiolus* est fortement rétrécie en arrière des yeux, de sorte que vue d'en haut elle semble cordiforme, tandisque la tête du *Niger* est presque aussi large en arrière des yeux, qu'un peu plus en avant mesurée avec les yeux, et garde la même largeur jusqu'aux angles postérieurs qui sont très-arrondis. Ce qui m'a particulièrement frappé dans la description que donne Gravenhorst, c'est qu'il n'y est pas fait mention de l'excessive longueur des pattes postérieures, fait qui frappe les yeux à la première inspection. Gravenhorst dit bien des pattes en général: «pedes elongati, graciles», mais il ne dit rien de spécial sur les postérieures dont la longueur par rapport aux quatre autres est disproportionnée et rappelle celle du *Linoceras macrobatus* Grav. parmi les Cryptides. Notre *Crypturus niger* a les jambes postérieures tout aussi longues.

La tête est noire avec la partie faciale des orbites blanchâtres; la bouche est noire, avec les palpes d'un blanc grisâtre; les antennes sont noires. Tout le thorax est noir, couvert d'une ponctuation fine et serrée, et d'une pubescence grisâtre. L'abdomen est noir, glabre, presque luisant, pointillé; la courbure du premier segment ne me semble pas être celle d'un Ichneumonide, mais plutôt celle d'un

Tryphonide [1]). Les ailes sont hyalines à nervures noires et base pâle. Les 4 pattes antérieures ont les hanches noires, les trochanters blancs, les cuisses d'un rouge pâle, les jambes d'un blanc rougeâtre et les tarses blancs à extrémité noire; les postérieures ont la hanche, le trochanter antérieur et la jambe noirs, ainsi que la base du premier article des tarses; le trochanter postérieur et la cuisse sont rouges, les tarses sont blancs à l'exception des deux extrémités noires.

L'insecte qui me semble un mâle, a été pris dans un des départements méridionaux de la France.

7. **Euceros unifasciatus** Voll.

Dans ma dernière révision des Hyménoptères néerlandais j'ai donné ce nom à deux femelles que je regardais alors comme appartenant indubitablement à une espèce inconnue *d'Euceros* (*Eumesius* Westw.), mais au sujet desquelles mon opinion n'est plus aussi arrêtée qu'alors. Elle a été quelque peu ébranlée par le fait que j'ai trouvé dans la collection de M. Holmgren sous le nom de *E. crassicornis* Grav. (*Morionellus* Hlmgr.) une femelle ne différant que trés-peu des miennes. Quoiqu'il en soit, voici la description de mon *Unifasciatus.*

Long. 8 à 10 mm. — Noir, peu luisant, couvert d'une dense pubescence très-courte, grise. Lèvre et palpes pâles; une tache longitudinale, sub-triangulaire au bord antérieur de chaque œil, ainsi qu'une tache allongée derrière l'œil, de couleur jaune très-pâle. Deux points blanchâtres sur le bord antérieur du mésothorax, deux autres à la base de l'écusson, le bord postérieur de celui-là avec une raie sur le post-écusson jaunâtres. Point de cellule supéromédiane sur le métathorax. Base des ailes avec la côte jaunâtre, carpe

1) Chez *l'Argiolus* la forme du premier segment est identique.

d'un brun pâle. Abdomen plus large que le thorax, noir à l'exception d'une bande interrompue d'un blanc laiteux au bord du premier segment, et du ventre qui est d'un jaune d'ocre antérieurement. Pattes de la première paire d'un jaune brunâtre à hanches et trochanters noirs; pattes intermédiaires de même, sauf que la base des cuisses est noire, les pattes postérieures noires à genoux brunâtres.

Tel est le signalement des femelles capturées par M. van der Wulp près de la Haye et par M. Ritsema à Leide; mais je possède encore une femelle, prise par M. Ritsema (au bois d'Ulvenhout près Breda), qui diffère des deux autres par la coloration des pattes postérieures. Celles-ci ont le dessous des hanches d'une couleur feuille-morte, les trochanters noirs, les cuisses d'un jaune brunâtre et le reste des pattes noir.

TRICHOMASTIX [1]).

Nouveau genre de Tryphonide.

Il est toujours difficile et souvent dangereux de fonder un genre sur une espèce dont on ne possède qu'un seul individu; cependant souvent la science profite de la publication et lorsque une fois la glace est rompue, on remarque avec satisfaction que d'autres rapports sur l'espèce jusqu'alors inconnue et par cela même reléguée parmi les points d'interrogation surgissent de toutes parts. C'est ce qui me décide à publier comme appartenant à un genre nouveau un insecte de la sous-famille des Tryphonides; mais comme je ne me soucie pas de mutiler le seul exemplaire que je possède, je ne saurais, il faut bien l'avouer, lui assigner avec certitude la place qui lui convient.

M. Kriechbaumer de Munich, à qui j'avais envoyé une description accompagnée d'un croquis de mon insecte, croit qu'il faut le placer entre les *Bassus* ou bien tout à

1) De θριξ, poil et μαςτιξ, fouet.

côté de ce genre. Il me semble que le genre nouveau, quoique appartenant aux Tryphonides schizodonti par la scissure des dents aux mandibules, ne saurait former tout simplement une division dans le genre *Bassus*, la conformation de ses antennes et la compression excessive de l'abdomen s'y opposant. Voici les caractères du genre.

Caput transversum. Clypeus discretus et valde depressus. Mandibulae apicem versus attenuatæ, dente superiore bifido. Antennæ filiformes, pilosæ, 19 articulorum, quorum tertius basi pergracili. Thorax brevis gibbulus. Abdomen sessile, inde a segmento tertio valde compressum, terebra exserta brevi. Alarum areola deficiente.

8. **Trichomastix polita** Voll.

Planche 9, Fig. 4 et 4 *a*, *b*, *c*.

Trich. nigra, nitida, ore et thorace albomaculatis, pedibus fulvis, tibiis fuscescentibus, basi alba. Long. 8 mm.

D'un noir luisant. La face offre une dépression remarquable sous les ocelles et à l'entour de la base des antennes, au dessous de laquelle se voit une petite bosse, peu élevée. Le clypéus est fortement déprimé et comme les parties de la bouche d'un blanc sale; cependant les mandibules, dont la couleur est un peu plus jaunâtre, sont bordées de noir, particulièrement aux dents. Les palpes maxillaires ont cinq articles et les labiaux quatre. Les yeux sont ovales, bruns. Les antennes sont filiformes, aussi longues que la moitié du corps, de 19 articles, noires; les deux premiers sont lisses et luisants, les suivants de couleur mate et poilus; le 3me est aussi long que les 4me et 5me réunis, le dernier est un peu plus long que l'avant-dernier, l'extrémité en est obuse (Fig. 4^{c}). Le thorax est très luisant, bombé sur le dos, plus haut que large, court par rapport à l'abdomen; les flancs offrent de chaque côté une dépression assez no-

table, le métathorax est rugueux et (à ce qui me paraît) sans carinules. Un trait blanc se voit de chaque côté en avant de l'insertion des ailes, dont la squamule est blanche, ainsi qu'un point calleux au dessous. L'écusson offre deux points allongés blancs, partant de la base. Les ailes sont enfumées à nervures noirâtres; la côte en est blanchâtre à la base, le carpe brun à base blanche. L'abdomen est deux fois plus long que le thorax et fortement comprimé depuis la base du 3me segment; il est entièrement noir à l'exception de la base du ventre qui est blanchâtre. Le premier segment est distinctement aciculé et offre en outre deux carinules divergentes sur le bord latéral; la base du second est aciculée de même entre les gastrocoeles. Le troisième segment est très-long et le bord postérieur en est échancré sur le dos. Les pattes sont de longueur ordinaire, les cuisses et jambes postérieures renflées; la couleur des hanches, des trochanters et des cuisses est fauve, les quatre jambes antérieures sont fauves à base blanchâtre, les postérieures sont d'un brun clair à base blanche; les tarses de devant sont fauves, les quatre autres sont d'un brun pâle à base blanche.

Je dois mon unique exemplaire à la complaisance de M. le Général van Hasselt, qui le trouva dans les dunes de Scheveningue. M. Kriechbaumer m'annonce qu'il possède un exemplaire presque identique, provenant de la Silésie.

9. **Bassus cinctus** Grav. ♀

Chez Gravenhorst et Holmgren on ne trouvera que la description du mâle. La femelle semble être demeurée inconnue jusqu'à-présent. J'ai trouvé dans une collection d'Hyménoptères de M. le Prof. Lichtenstein une femelle de *Bassus* qui me paraît être celle du *cinctus*, vu qu'elle offre les mêmes particularités de structure et de coloration que le mâle, par exemple l'aréole supramédiane du métathorax distincte, le premier segment de l'abdomen plus long que

large, la nervure transverso-anale des ailes postérieures anguleuse en dessous de son point médian et les bords des segments intermédiaires de l'abdomen colorés en jaune orangé.

Elle diffère du mâle en ceci: à la face les orbites, ainsi qu'une tache ronde au dessus du clypeus sont jaunes; non seulement le bord postérieur des segments 2 et 3 de l'abdomen est largement bordé de jaune orangé, mais aussi la base du 3me est finement bordée de jaune; le 4me a le bord jaunâtre peu défini et les suivants ont la bordure plutôt grise que jaune. Les pattes sont colorées comme chez le mâle, mais l'extrême base des cuisses et des jambes aux 4 postérieures est noire.

Cette femelle a été prise aux environs de Montpellier.

10. **Phytodictus exareolatus** Voll.

Planche 9, fig. 5.

Phyt. niger thorace flavomaculato, abdominis nitiduli segmento primo albo-marginato, pedibus fulvis nigromaculatis, tibiis et tarsis posticis nigris, alis sine areola. Long. 7 mm. ♀

Cette espéce nouvelle a le plus de rapport avec *l'Obscurus* de Desvignes, cependant elle en diffère à plusieurs égards. La tête, plus large que le thorax, a les parties de la bouche brunes et deux petits traits jaunes entre les yeux et les ocelles. Les antennes presque aussi longues que le corps, ont le premier article entièrement noir et les suivants d'un brun pâle, plus foncé en dessus. Le thorax est d'une couleur noire, un peu plombée et offre quelques traits et taches jaunes, savoir: deux traits huméraux fort minces, l'écaille alaire et une petite tache en avant, deux points à la base et une bande à l'extrémité de l'écusson, le post-écusson, enfin deux taches sinuées sur la partie déclive du métathorax. L'abdomen est d'un noir luisant; les seg-

ments antérieurs sont séparés l'un et l'autre par des étranglements; le premier est bordé de blanc et le second a les angles latéraux jaunes; l'extrême bord des derniers est blanchâtre. La tarière est un peu plus longue que la moitié de l'abdomen, finement velue, et a l'extrémité blanche. Les ailes sont transparentes à nervures pâles; la côte et le carpe sont jaunes; l'aréole n'est qu'indiquée car la nervure extérieure manque. Les 4 hanches antérieures sont noires à extrémité jaune, leurs trochanters sont jaunes à base maculée de noir, les cuisses sont fauves, les jambes de la première paire jaunes ainsi que les tarses, celles de la seconde jaunes et très-pâles aux deux extrémités, les tarses d'un brun pâle, plus obscur vers l'extrémité. Les hanches de la troisième paire sont fauves avec un point noir au bout; les trochanters noirs en avant, puis jaunes, les cuisses fauves à deux anneaux bruns, l'un à la base l'autre avant le genou qui est jaune, les jambes et les tarses des pattes postérieures sont noirs.

Une femelle de cette espèce provint à Voorst en Gueldre d'un cocon elliptique de soie jaune grisâtre pâle, trouvé par M. le docteur Wttewaall.

PHIDIAS.

Nouveau genre de Pimplides.

Genre voisin *d'Arenetra* et comme celui-là appartenant aux Pimplides aberrants. Il a la tête transverse, renflée, presque cubique, le bord du vertex tranchant; les yeux proéminents; les antennes filiformes, assez longues; le mésothorax divisé en trois lobes distincts, le métathorax long, peu incliné dans sa partie postérieure avec une aréole supéromédiane distincte et allongée. L'abdomen est subpétiolé, s'élargissant jusqu'au bord du quatrième segment et terminé en massue. La tarière est peu allongée. Les ailes antérieures sont assez larges, arrondies à l'apex,

à aréole obliquement triangulaire subpétiolée. Les pattes sont assez longues et grêles, à crochets fort petits.

11. **Phidias aciculatus** Voll.

Planche 10, fig. 2 et 2a.

Phid. niger, nitidulus, pedibus pallide brunneis, abdominis segmentis eburneo marginatis. Long. 8 mm.

Noir, fort luisant sur la tête et le mésothorax. Yeux gros, saillants, bruns. Antennes plus longues que les deux tiers du corps, d'un gris noirâtre; les trois premiers articles brun foncé. Thorax à villosité microscopique et soyeuse; écusson assez grand et bombé; métathorax de couleur mate. Ailes transparentes et irisées à carpe et nervures d'un brun très-pâle. Premier segment de l'abdomen aciculé, ainsi que la base du second, les autres lisses, les derniers couverts d'une villosité soyeuse; la couleur en est d'un noir brunâtre; le second segment a une bordure assez large de couleur d'ivoire, les suivants des bordures plus minces et dont la couleur passe successivement de l'éborine au blanc crayeux. La tarière ne dépasse pas le tiers de la longueur de l'abdomen. Les quatre pattes antérieures sont brun clair, les hanches et les trochanters blanchâtres; les postérieures sont de couleur plus foncée, mais l'extrémité des hanches, les trochanters, la base des cuisses, les genoux et la base des jambes sont d'un blanc sale.

L'exemplaire femelle que j'ai décrit, m'a été envoyé d'Angleterre par le révérend Dr. T. A. Marshall.

12. **Acoenites nigripennis** Grav.

Planche 10, fig. 3.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 815, n°. 6.

Comme cette espèce paraît être très-rare et qu'elle n'a jamais été figurée, je donne le dessin d'après nature d'une

femelle, capturée dans les Pyrenées par le révérend Marshall, qui a eu la bonté de mettre son exemplaire unique durant quelque temps à ma disposition.

L'insecte en question n'est pas entièrement conforme à la description donnée par Gravenhorst. Il a les pattes colorées comme celles du mâle et l'abdomen est tout-à-fait de couleur marron, excepté la base qui est noire. Le mésothorax est couvert dans le milieu du dos de plusieurs séries longitudinales de points enfoncés, et un peu déprimé; le métathorax est fortement rugueux. Le dernier article des tarses est presque aussi long que le premier, tandis que le 2ᵉ et le 3ᵉ, et bien plus particulièrement le 4ᵉ sont courts.

13. **Scolobates Marshalli** Voll.

Planche 10, fig. 1 et 1*a*.

Scol. niger, thorace punctulato pubescente, abdominae nitente medio rufo, pedibus anterioribus dilute rufis, posticis nigris. Long. fere 12 mm. ♂

Cette espèce est assez voisine de *l'Auriculatus* F. (*Crassitarsus* Grav.), mais elle en diffère par la tête et les pieds postérieurs entièrement noirs, ainsi que par plusieurs autres détails importants.

Tête et thorax noirs, pointillés et pubescents; tête transverse et large, quelque peu émarginée à l'occiput, dilatée en arrière des yeux. Ceux-ci ovales, d'un brun très-pâle ocelles grands, blancs. Palpes gris. Antennes filiformes aussi longues que le corps, noires; le troisième article plus long que le premier; je n'ai pas réussi à compter les articles; le dernier finit en pointe. Thorax un peu plus large que la tête, à mésothorax bombé. Squamules alaires noires. Ailes hyalines, un peu enfumées vers le bout; la nervure costale et le carpe brun clair; les autres nervures plus foncées, excepté à la base des ailes. Toutes les hanches

et les trochanters sont noirs; les cuisses antérieures noires à la base, ensuite d'un jaune brunâtre, les jambes et les tarses jaune sale, les crochets grands et bruns; les pattes intermédiaires assez conformes, mais un peu plus foncées en couleur, principalement aux tarses. Pattes postérieures très-longues et très-fortes, entièrement noires; hanches et cuisses très-luisantes, jambes mates et pubescentes; dernier article des tarses aussi long que le second, 3e et 4 plus courts.

L'abdomen, mince â sa base, acquiert sa plus grande largeur au quatrième segment et est un peu comprimé après le 3me; le premier est une fois et demie plus long que le second et noir jusque près du bord postérieur; ce bord avec les segments 2 à 4 sont d'un rouge orangé, luisant comme de la porcelaine; les suivants sont noirs à fine bordure blanche.

L'individu mâle que je décris, a été pris dans les Pyrenées par le révérend docteur Marshall.

14. **Ophion unicallosus** Voll.

Planche 10, fig. 4 et 4*a*.

Ophion brunnescenti-flavus, *facie angustissima*, *antennis fulvis*, *metathorace rugoso.* Long. 26 mm.

M. Holmgren a décrit sous le nom de *Ophion repentinus* une espèce distincte de toutes celles connues antérieurement par le fait que la première cellule cubitale n'offre qu'un seul point calleux. En voici maintenant une autre qui outre cette particularité, en offre deux autres bien remarquables, l'amincissement de la face et la rugosité du métathorax.

La couleur générale du corps est un jaune sale ou brunâtre; le méso- et le métathorax sont plus obscurs sur le dos et l'abdomen offre une raie brune sur le dos des segments 3—7. La face est très-étroite et les yeux qui sont

d'un brun presque noir, touchent presque aux ocelles. Les antennes qui n'ont pas la longueur du corps, sont fauves, à troisième article noirâtre. L'écusson est assez élevé et plus jaune que les parties environnantes. Le métathorax est couvert de rides obliques qui semblent retomber de chaque côté comme les branches d'un saule pleureur, en laissant au milieu un espace libre longitudinal, simulant le tronc. Les ailes antérieures n'offrent dans la première cellule cubitale qu'un seul point calleux, et la première moitié du radius est comme noueuse vers ce point-là. L'abdomen et les pattes n'offrent rien de remarquable; la tarière est très-courte.

M. le professeur Lichtenstein, de l'université de Montpellier, prit en Espagne une femelle de cette espèce remarquable.

15. **Anomalon melanocneme** Voll.

Planche 10, fig. 5 et *5a*.

An. nigrum, ore, clypeo, facie et apice genarum flavis; antennis rufofuscis corpore brevioribus; abdomine rufo, basi et apice, nec non dorso segmenti secundi nigris; tibiis posticis nigris, basi alba. Long. 1 cm.

Quoique cette espèce ait le bord du chaperon plutôt arrondi que pointu, elle appartient bien certainement par sa neuration au genre (ou sous-genre) *Anomalon* de Wesmael. La tête et le thorax sont noirs, pointillés, peu luisants, couverts d'une villosité grisâtre, courte et serrée. La face plus large en haut qu'en bas, est jaune ainsi que la bouche, le chaperon, le bas des joues et les palpes; le bord orbital externe est taché de brun-rougeâtre. Les antennes sont aussi longues que la moitié du corps, noires en dessus, brunes en dessous. Les ailes sont hyalines à carpe d'un jaune brunâtre; la seconde nervule récurrente

l'extrémité du second segment, le 3e, le 4e excepté la base, l'extrémité du 5e, ainsi que du 6e; la moitié antérieure du second est aciculée. Le pli ventral est jaune. Les hanches et les trochanters sont noirs ou tachetés de jaune et de noir, les cuisses et les jambes sont fauves; les tarses sont jaunâtres, ceux de la paire postérieure ont l'extrémité des articles brunâtre.

M. F. J. M. Heylaerts fils a bien voulu m'offrir un mâle de cette espèce, capturé par lui aux environs de Breda.

17. **Cremastus sabulosus** Voll.

Planche 10, fig. 7 et 7*a*.

Crem. niger, capite thoraceque albo pictis, apice metathoracis distincte ultra medias coxas posticas producto; pedibus anticis testaceis, posterioribus fusco testaceoque variegatis. ♂ Long. 5 mm.

Cette espèce semble intermédiaire entre le *Crem. signatus* Holmgr. et *albipennis* Zett. et pourrait peut-être passer pour le mâle jusqu'à-présent inconnu de la première. Elle se rapproche de celle-ci par le dessin du thorax, de celle-là par la couleur des ailes.

La tête est transversale et assez large, noire, peu luisante; les orbites, les joues, le chaperon, les mandibules et les autres parties de la bouche sont d'un blanc jaunâtre. Le thorax est long, beaucoup plus large en avant qu'en arrière, à mésothorax trilobé et à métathorax dépassant la moitié des hanches postérieures; il est noir, avec deux traits en hameçon sur le dos du prothorax jaunâtres. Bords latéraux de l'écusson et écailles alaires de même couleur. Les ailes sont d'un blanc laiteux à carpe brunâtre; les nervures sont blanches à l'exception du radius, de la nervure transverso-cubitale et d'un point noir sur la nervure médiane. L'abdomen est noir à ventre jaunâtre. Les pattes de la première paire sont ochracées, à trochanters bruns;

les intermédiaires et les postérieures sont bigarrées de brun et d'ochracé; les jambes postérieures sont noires à trait blanc longitudinal.

M. van der Wulp trouva deux mâles de cette espèce au mois d'Août dans les dunes de Scheveningue. La femelle m'est inconnue.

18. **Atractodes spiniger** Voll.

Planche 10, fig. 8.

Atr. niger, antennis tricoloribus, metathorace spinoso, pedibus et abdominis medio rufo. Long. 8 mm.

Si le second segment abdominal était transversal et non plus long que large, cette espèce pourrait se placer à côté du *Varicornis* Holmgr. auquel elle ressemble. La tête est noire; le chaperon est hérissé de poils; les mandibules sont brunes et les palpes blanchâtres à base plus foncée. Les antennes sont assez épaisses, plus longues que la moitié du corps; le premier article est fort, noir avec le dessous d'un brun rouge, le second qui est petit, est entièrement de cette couleur; les trois suivants, assez allongés, de couleur ochracée, le 8e au 12e blancs, tous les autres noirs. Le thorax est noir; le métathorax offre au bord latéral de la partie déclive deux dents très-saillantes et au dessous deux autres plus petites. L'abdomen est fusiforme et assez grêle, les trois articles antérieurs sont rouges à l'exception de la base noire, les suivants sont noirâtres, très-luisants à bords jaunâtres. Les ailes sont hyalines à base pâle, à carpe et à nervures brun-clair. Les pattes sont rouges, les tarses des intermédiaires brun-clair, l'extrémité des jambes postérieures et les tarses d'un brun plus foncé.

Je possède un individu mâle de cette espèce, capturé aux environs de Leyde.

19. **Laccophrys Villae novae** Voll.

Planche 11, fig. 1, 1a et 1b ♀

Lacc. fulvus, antennis, oculis, ocellis et terebra atris. Long. 4 s. 5 mm.

Quoique je ne remarque point de nervule transversale dans la cellule humérale postérieure, comme M. Reinhardt la mentionne et la figure dans la *Berliner Zeitung* IX. p. 266, Pl. III, f. 6, je ne doute pas que l'espèce que je vais décrire, n'appartienne au genre *Laccophrys*.

Tout le corps d'un fauve luisant, plus rougeâtre chez la femelle, plus jaunâtre chez le mâle. La face offre trois carinules longitudinales peu élevées; au-dessus du chaperon se voit une rangée de poils. Les yeux sont en ovale et noirs, les ocelles très-rapprochés les uns des autres, de même couleur. Les antennes sont sétiformes, aussi longues que le corps, composées d'un grand nombre d'articles noirs, le scape étant fauve. Le thorax et l'écusson n'offrent rien de remarquable. Les ailes sont grandes, hyalines à reflets irisés, le carpe et la nervure costale étant d'un brun foncé, les autres nervures brun-clair. L'abdomen est court, subsessile, ovalaire, son premier segment pourvu de carinules latérales. La tarière est droite, aussi longue que l'abdomen, noire. Les pieds sont moyens, de la couleur du corps, à l'exception du dernier article des tarses qui est brun.

J'avais vu quelques-uns de ces insectes voltiger autour d'une plante de *Bryonia europaea* dans les dunes de Waalsdorp et j'ai capturé le 5 Juillet des mâles sur les fleurs de la même plante dans le jardin d'une villa à Naaldwijk. Chaque fois que je vis ces Hyménoptères, ils se trouvaient mêlés à une troupe de *Trypeta Wiedemanni*, jouant amoureusement sur les feuilles et les fleurs, ce qui me fait supposer qu'ils y vivent en parasites. Plus tard je reçus de la Zélande une femelle, prise par M. Gerth van Wijk.

22. **Alysia Theodori** Voll.

Planche 11, fig. 3 et 3a.

Al. nigra nitida, abdominis medio fulvo, pedibus piceis, antennarum articulo quarto longiore quam tertio, radio ab alarum apice remoto. Long. $5\frac{1}{3}$ mm.

Cette espèce nouvelle a les plus grands rapports avec la 30e de M. Haliday (*Entom. Magaz.* V. p. 232), dont il a figuré les ailes sous les nos 15 et 29 de la 17e Planche; cependant elle en diffère par la couleur et qui plus est, par ce que la cellule anale des ailes postérieures est plus longue.

La tête et le thorax sont noirs, luisants, les mandibules sont couleur de poix, les palpes blanchâtres. Les antennes dépassent le corps en longueur et sont noires avec la base couleur de poix en dessous; le 4e article est plus long que le troisième. Les écailles alaires sont brunes, les ailes un peu enfumées; le carpe est épais et le radius atteint la côte avant l'extrémité de l'aile; la nervure récurrente est presque interstitiale. L'abdomen dont le bout est très-obtus, est un peu plus long que le thorax et moins large; il est luisant sur le premier segment qui me semble raboteux ou aciculé; celui-ci est noir en dessus, fauve en dessous; les deux suivants sont entièrement jaunes, le quatrième est noir à bordure fauve, les derniers noirs. Les quatre pattes antérieures sont d'un jaune brunâtre, les deux postérieures couleur de poix à articulations jaunâtres.

Je dois l'individu (♂) que je décris à l'obligeance de M. Théodore van Hasselt, qui le captura dans les dunes de Loosduinen et auquel je me fais un vrai plaisir de le dédier.

23. **Mesora analis** Voll.

Planche 11, fig. 4.

Mes. nigra nitida, mandibulis et antennis brunneis, pedibus et segmentis ultimis abdominalibus rufis. Long. 4 mm.

Je ne connais le genre *Mesora* que par les tables analytiques des Braconides de M. le Prof. Förster (*Verhandlungen des Nat. Vereins pr. Rheinl. u. Westphal.* XIX) et par la description du type *Gilvipes* qu'a donnée M. Haliday dans sa brochure «*Hymenoptera britannica, Alysia*»; mais je ne doute nullement que mon espèce nouvelle n'appartienne à ce genre.

Elle a les machoires hiantes des Braconides exodontes, deux cellules cubitales (*Dacnusoidae*), la neuration de l'espèce typique sus-nommée, le postécusson mutique, les yeux glabres et quatre articles aux palpes labiaux. Elle diffère de la *Gilvipes* seulement par le nombre des articles aux antennes, qui au lieu d'être de 25—29 (Haliday), sont de 35. J'ajouterai que si le genre *Mesora* n'est point adopté par les Hymenopterologues, notre espèce doit rentrer dans le genre *Dacnusa* de Haliday.

Corps court et trapu d'un noir luisant. Tête courte et très-large, avec deux petites élévations obliquement au dessous de la base des antennes. Parties buccales brunes, la machoire de droite à deux dents, celle de gauche à trois; palpes pâles. Yeux arrondis, glabres, noirs. Antennes sétacées, plus longues que le corps, brunes; le scape allongé, noir, les derniers articles presque granuleux. Thorax presque aussi haut que long; les sutures des lobes du mésothorax crénelées et sur le lobe médian avant l'écusson le commencement d'une autre ligne enfoncée dont les bords semblent dentelés. Deux fossettes à la base de l'écusson; le métathorax rugueux. L'abdomen est aussi long que la tête et le thorax réunis, en ovale arrondi à l'extrémité, d'un noir de poix, couvert d'une pubescence blanche; le bord des 2me et 3me

segments et toute l'extrémité sont rouges. Les ailes sont enfumées; le carpe et les nervures d'un brun de poix. Les pattes sont fauves, à l'exception de la base des hanches et des tarses postérieurs.

Le mâle que je décris, a été pris par M. Gerth van Wijk le 30 Juillet à Biggekerke en Zélande.

24. **Hetroxys Gribodii** Voll.

Planche 11, fig. 5.

Cyaneo-viridi-metallicus, abdomine obscuriore, antennarum scapo, pedibus praeter coxas et ventris basi fulvis, alis fusco-bimaculatis. Long. 7 mm.

La tête est large et courte, bombée sur le vertex et derrière les yeux, très-finement pointillée, d'un beau bleu métallique un peu verdâtre; la face est un peu déprimée sur le devant comme pour y loger le scape des antennes qui est fauve, tandis que tous les articles suivants sont noirs. Les yeux sont arrondis, peu proéminents, bruns. Le prothorax qui forme une sorte de col boursoufflé, est d'un bleu foncé verdâtre, le mésothorax, l'écusson et le court métathorax sont d'un vert métallique et ponctués plus grossièrement que la tête; les flancs sont d'un bleu foncé. Les squamules alaires sont lisses et brunes; les ailes transparentes, à nervure noire et à deux grandes taches brunes, dont la seconde semble pendre au rameau radial; chaque tache a au dessous une petite nébulosité brune. L'abdomen très-grêle et allongé est d'un brun obscur métallique à reflets verts; la base du dos est verte et celle du ventre rouge. Les hanches sont d'un beau violet et le reste des pattes est fauve à l'exception des crochets qui sont noirs.

Monsieur J. Gribodo, entomologiste zèlé de Turin, a pris deux exemplaires femelles de cette espèce dans le nord de l'Italie et ayant eu la bonté de m'en offrir un, je me fais un devoir de lui prouver ma reconnaissance en lui dédiant cette belle espèce.

ACIDOPROCTUS,

PAR

M. E. PIAGET.

C'est un nouveau genre de Philoptérides que je voudrais ajouter à ceux que Nitzsch a établis. En découvrant le *Nirmus stenopygus* cet auteur l'avait placé provisoirement parmi les *Lipeuri*, le séparant ainsi avec sa sagacité habituelle des *Nirmi;* il comptait d'ailleurs en faire un sous-genre à part. Burmeister dans son *Manuel d'entomologie* (II, 428) le replaça dans le genre *Nirmus* et Giebel a suivi son exemple. Maintenant qu'à l'espèce unique décrite par Giebel, sont venues se joindre 3 ou probablement 4 espèces nouvelles du méme type, je n'hésite plus à établir pour les grouper le genre *Acidoproctus* dont les caractères distinctifs sont la crénelure de l'avant-tête, l'existence à l'abdomen d'une seconde bande interne, et la forme conique des deux derniers segments de l'abdomen.

L'avant-tête conserve une grande largeur et offre une profonde crénelure au lieu de la signature des *Docophori;* le clypéus n'est pas distinct; le sinus antennal peu profond et reporté en avant, n'a pas de trabécule, l'angle antérieur est au plus saillant, dans 2 espèces complètement arrondi; l'antenne est à peu près uniforme dans les deux sexes, courte et forte, les articles vont en diminuant de grosseur à partir du premier; l'oeil est saillant sans soie; la tempe longue, arrondie en arrière sans soie, mais avec quelques épines; l'occiput rentrant; les bandes occipitales distinctes

au moins à la base, parallèles entr'elles; l'antennale transparente fait le tour de l'avant-tête, portant un nombre variable de fins poils, avec une tache assez foncée qui s'étend de l'angle antennal à la racine des mandibules.

Le prothorax subquadrangulaire, un peu rétréci en avant; le métathorax habituellement plus large que la tête à la partie antérieure, sauf chez le *Marginatus*, acuminé sur l'abdomen, avec une bande transparente qui en fait le tour, et quelques soies au bord postérieur. Les pattes ne diffèrent de celles des *Nirmi* que par une plus grande longueur, surtout au tibia.

L'abdomen ovale allongé ou un peu obové, nu sauf aux angles, avec de larges sillons transverses entre chaque segment et un sillon médian qui partage les taches abdominales. En dedans de la bande latérale qui ne dépasse pas la suture, il existe une seconde bande transparente, a peu près parallèle au bord, dont la forme varie selon les espèces. Les 7 premiers segments chez le mâle sont de longueur inégale, chez la femelle à peu près égaux; les deux derniers brusquement séparés du 7e, forment un petit cone un peu tronqué ou arrondi (♂) aigu ou arrondi (♀). L'appareil génital rappelle dans les deux sexes celui des *Nirmi.*

Les individus se rencontrent asez rarement, et jusqu'ici exclusivement sur des Palmipèdes, sauf le *Bifasciatus* qui s'est peut-être égaré sur une *Dromas ardeola.*

Acidoproctus marginatus n. sp.

Pl. 12, fig. C.

La tête est un peu conique, plus longue que large, profondément crénelée en avant, comme si la dépression avec sa signature était tombée; trois fins poils incolores à l'avant-tête; les antennes avec leur sinus sont reportées en avant, assez fortes et de longueur moyenne; le 5e art. n'est guères plus long que le précedent; les yeux peu saillants, les tempes arrondies, nues; l'occiput rentrant avec une tache triangulaire très peu colorée; les bandes occipitales transparentes; les antennales plus colorées sont distinctement reliées aux

mandibules et aux autres bandes; en avant elles longent le sinus, forment la petite excroissance qui remplace la trabécule, contournent la corne du clypéus et s'arrêtent à une plaque foncée de chitine en avant des trabécules. En arrière de l'oeil commence une bande marginale qui borde la tempe et l'occiput. Le prothorax nu, arrondi sur les côtés; le métathorax presque aussi large que la tête, à peine coloré, acuminé sur l'abdomen, avec une bande transparente qui en fait le tour et deux soies de chaque côté vers les angles postérieurs. Les pattes presque nues, incolores sauf les ardillons; les tarses très courts; le tibia a la soie dorsale ordinaire.

L'abdomen ovale allongé, nu sauf quelques rares soies aux angles des derniers segments, se compose en apparence de 10 anneaux, le 9e s'étant comme dédoublé; les trois derniers plus courts et plus étroits que les autres. Les huit premiers segments portent une bande latérale recourbée à angle droit vers les deux sutures. En dedans de cette bande une tache interrompue par un sillon longitudinal où se trouve le stigmate à peine visible, en dedans du sillon la tache peu colorée recouvre un renflement limité par une petite bande sémi-circulaire. Les anneaux par fois étranglés au milieu, sont séparés sur les côtés par des échancrures le dernier avec deux épines terminales. A la face ventrale la valvule large et presque bilobée; une tache génitale ma[illegible] limitée et en arrière de celle-ci deux bandes en forme d[illegible] pinus dont les branches sont très aiguës (fig. D).

La teinte est blanchâtre, les bandes antennales, les lat[illegible]rales de l'abdomen, les mandibules et les tarses fauves.

Dimensions 20—21 ♀.

	longueur		*largeur*
tête	0.53	»	0.43
thorax	0.38	»	0.41
abdomen	1.15	»	0.53
antenne	0.2		
3e fémur	0.21		
3e tibia	0.21		

térieur; les taches sont quadrangulaires, séparées par un étroit sillon médian et un large sillon transverse, plus foncées aux bords. A la face ventrale une petite valvule étroite et convexe, avec deux petites bandes latérales, une ligne noirâtre parallèle au bord sur les 7 premiers anneaux, visible à la face dorsale au milieu de la bande interne; des taches quadrangulaires peu colorées (fig. B).

La teinte générale est fauve-clair, les taches fauves, ou par places plus foncées, les bandes en partie transparentes.

Dimensions : 33 ♀.

	longueur		*largeur*
tête	0.7	»	0.53
thorax	0.5	»	0.55
abdomen	2.1	»	0.7
antenne	0.25		
3e fémur	0.25		
3 tibia	0.34		

Sur une *Dromas ardeola* du Jardin zoologique de Rotterdam. Le mâle m'est encore inconnu.

Il est possible que, si je connaissais le mâle, il faudrait établir une nouvelle espèce pour un *Acidoproctus* provenant d'une *Anas radjah* de Halmaheira (Muséum de Leide). Les dimensions sont en général plus courtes; la tête est moins longue quoique tout aussi large; les bandes antennales plus larges, l'angle du sinus antennal brusquement saillant, de sorte que la tête paraît comme étranglée en avant de cet angle (fig. A); le dernier segment de l'abdomen moins aigu à la pointe; la valvule plus étroite, un peu concave au milieu (fig. B); les taches sont beaucoup moins foncées, le méta-thorax moins large que la tête.

Dimensions 29 ♀.

	longueur		*largeur*
tête	0.65	»	0.53
thorax	0.48	»	0.42
abdomen	1.8	»	0.65
antenne	0.25		
3e fémur	0.25		
3e tibia	0.34		

C'est une espèce ou une variété voisine du *A. stenopygus* N. (Giebel *Epiz.* p. 179, tab. VIII, f. 6 et 7) provenant d'une *Anas rufina.* Le dessin n'est probablement pas très exact: les deux coins noirâtres sont la base des bandes occipitales; les points noirs de la tête et de l'abdomen me paraissent fantastiques; les antennes et les fémurs trop grêles, les tibias trop courts. — C'est probablement à cette espèce ou à la précédente que se rapportent deux figures d'Albin, pl. XLVIII.

Acidoproctus maximus n. sp.

Pl. 12, fig. E en F.

La tête rappelle à beaucoup d'égards celle du *Bifascialus;* à l'antenne le 2^d^ article est plus long que les autres; la tempe avec 3 soies au lieu de 6 épines; les bandes occipitales plus larges et plus distinctes; chez le mâle la tête est plus forte que chez la femelle, les antennes plus longues et plus robustes, le 1er article le plus gros égale le 3e, le 2^d^ le plus long, le 3e légèrement renflé et un peu angulaire à l'extrémité (fig. F).

Le thorax et les pattes sont encore celles du *Bifasciatus*, seulement le tibia chez la femelle porte à l'extrémité un anneau peu coloré mais très-distinct.

A l'abdomen ♀ les appendices obliques de la bande interne sont beaucoup plus courts; le 8e segment est plus court avec deux soies et une épine, le 9e très aigu, avec une tache marginale de chaque côté. L'abdomen du mâle est plus court; les angles des segments saillants jusqu'à donner au bord une apparence scalariforme, avec deux fines soies au premier, 3 aux suivants, 4 au 7e; les 3 premiers segments les plus longs, égaux entr'eux, les 4 suivants plus étroits, le 8e plus large que chez la femelle, le 9e arrondi avec deux soies. Il est à remarquer que chez les mâles non encore développés le 9e segment est ouvert, profondément échancré; la bande interne se renfle considérablement sur les

2 premiers anneaux, et sur les 4 suivants pousse à l'intérieur deux appendices transverses qui se rejoignent à l'extrémité; les taches quadrangulaires, comme chez la femelle sont plus foncées au bord.

Dimensions: 33½ ♀, 28½ ♂.

longueur	♀ ♂	*largeur*	♀ ♂
tête	0.7 —0.7	»	0.58—0.58
thorax	0.55—0.55	»	0.54—0.55
abdomen	2.1 —1.6	»	0.71—0.64
antenne	0 24—0.31		
3e fémur	0.22—0.28		
3e tibia	0.3 —0.34		

Sur un *Dendrocygnus arboreus* du Jardin zoologique de Rotterdam et sur un *D. vagans* et *guttatus* du Muséum de Leide; seulement sur ce dernier l'abdomen de la femelle était plus développé surtout en largeur (0.85); — aussi une femelle sur un *Plotus* de Costarica.

EEN NIEUW GESLACHT DER PHORIDEN,

DOOR

G. A. SIX.

Meer dan eens vond ik in de Scheveningsche boschjes bij den Haag, tusschen bladen en kort gras onder hooge boomen, een uiterst klein vliegje, dat volgens de vleugeladeren en de sprieten kennelijk tot de Phoriden behoort, maar overigens in velerlei opzigten zoo zeer van alle daarin geplaatste soorten afwijkt, dat naar mijn inzien noodwendig daarvoor een nieuw genus moet worden gevormd, waaraan ik den naam van *Leptophora* wensch te geven.

Ik maakte daarvan eene korte beschrijving en eene schetsteekening, die ik, met het diertje zelf, aan den heer van der Wulp mededeelde. Deze achtte, even als ik, het oprigten van dit nieuwe geslacht volkomen gegrond en was zoo goed aan de beschrijving eenige uitbreiding te geven en de afbeeldingen te vergrooten. Zie hier nu de beschrijving:

LEPTOPHORA n. g.

Door den langen smallen vorm, den naar evenredigheid grooten kop en den weinig gewelfden thorax van alle andere Phoriden zeer in habitus afwijkende. Kop van boven gezien lang en plat, op den schedel met enkele zwakke borstels. Sprieten eivormig, met langen, fijn behaarden, subapicaal geplaatsten borstel; palpen eenigszins knodsvormig, aan het eind borstelig behaard. Thorax buitengewoon smal en plat, aan het vooreinde smaller dan de kop; schildje klein;

achterlijf elliptisch, in 't midden breeder dan de thorax. Pooten naakt; heupen en dijen sterk verdikt; ook de scheenen der voorste pooten een weinig verdikt; aan de voorpooten valt die verdikking het meest in 't oog, zoodat deze den vorm van een paar grijppooten aannemen. Vleugels groot, aan 't einde breed en stomp; de voorrandsaderen stevig en donker gekleurd; cubitaal-ader ongevorkt, ongeveer de halve lengte der vleugels bereikende; de voorrand tot daar met niet zeer lange, maar fijne wimpers bezet; verder op de vleugelvlakte drie teedere en flaauwe langsaderen; de eerste dezer aderen aan haren wortel afgebroken; de tweede kort vóór het eind der cubitaal-ader uit deze ontspruitende, vervolgens boogvormig naar beneden loopende en daarop bijna regt in de vleugelspits geeindigd; de derde uit of digt bij den vleugelwortel ontspruitende, voorbij het midden plotseling naar beneden gebogen en iets voorbij de halve vleugellengte in den achterrand uitloopende; de beide laatstgenoemde aderen alzoo in 't midden tot elkander genaderd, doch vervolgens weder sterk van elkander verwijderd.

Leptophora perpusilla n. sp.

Lengte 1 mm. — Zwart, weinig glanzig; kop en thorax met fijne platliggende beharing. Sprieten, palpen en pooten (ook de heupen) licht bruinachtig geel; de sprietborstel witachtig. Vleugels glasachtig met bijna onmerkbare bruinachtige tint; de voorste aderen donkerbruin, de overigen ongekleurd.

Vliegtijd Junij en September.

De afbeeldingen stellen voor:

Plaat 12, fig. 1*a* het vliegje van ter zijde,
» 1*b* » » » boven gezien.
» 1*c* spriet.
» 1*d* palp.

ontvangen en buiten hem heeft niemand de soort vermeld.

Intusschen, hoe uitvoerig ook door Loew ter aangehaalde plaatse beide sexen beschreven en onder anderen met *B. hortulanus* vergeleken zijn, ontbreekt daaraan de vermelding van een in 't oog vallend onderscheidingskenmerk, aan de vleugels en hun aderbeloop ontleend. Bij *B. anglicus* namelijk zijn de vleugels smaller en schijnen zij dientengevolge aan de spits stomper en meer afgerond; voorts is het wortelstuk der cubitaal-ader van gelijke lengte als de middeldwarsader en is deze laatste schuin geplaatst, zoodat zij met het genoemde wortelstuk een' hoek van ongeveer 45 graden vormt. Bij *B. hortulanus* daarentegen, waar de vleugels breeder zijn, is het wortelstuk der cubitaal-ader veel langer dan de middeldwarsader en deze zeer kort en tevens regtstandig.

Het is welligt niet ondienstig deze verschillen door eene vleugelafbeelding van de beide soorten te verduidelijken; op plaat 12 wordt in fig. 2 de vleugel van *B. anglicus*, in fig. 3 die van *B. hortulanus* voorgesteld.

Het aangegeven onderscheid in het aderbeloop mag vooral daarom niet worden uit het oog verloren, omdat het in beide sexen aanwezig is en alzoo een kenmerk bevat van bijzondere waarde in een geslacht als *Bibio*, waar nog al uiteenloopende sexuële verschillen voorkomen. Schiner heeft in zijne *Diptera austriaca* daarop eene hoofdverdeeling van het geslacht gegrond, die zeer proefhoudend is. Gelijk boven is aangetoond, behooren dus de beide hier besproken soorten niet eens tot dezelfde hoofdafdeeling van het geslacht, en ondanks hare onderlinge overeenkomst in kleur en teekening, wordt daardoor alle gedachte aan eene zeer naauwe verwantschap tusschen de beide soorten afgesneden.

---

ongetwijfeld in het geslacht *Diplocampta* Schiner [1]) thuis hoort. Bij de tweede bezending van den heer Weyenbergh bevond zich nogmaals een voorwerp van deze soort en wel een dat volkomen gaaf is gebleven. Ik ben daardoor in staat aan de beschrijving van Jaennicke nog het volgende toe te voegen.

Het aangezigt steekt puntig vooruit, zoodat de kop van ter zijde gezien een' driehoek vormt, aan welks punt de zuiger een weinig uitsteekt. Ter wederzijde van den thorax bevindt zich, even achter den dwarsnaad, een vrij lange, naar achteren gerigte, donkere borstel. De pooten zijn eer vuil roodgeel dan wel bruinachtig te noemen; onder aan de achterdijen zijn enkele fijne stijve borsteltjes; aan de achterste scheenen bevinden zich dergelijke borsteltjes in grooter aantal. De kolfjes zijn beenwit. De sterke S-vormige buiging der radiaal-ader is bij het eerst overgezonden exemplaar even hoekig en met kleine ader-rudimenten als door Jaennicke is afgebeeld, maar in het tweede exemplaar is die buiging meer afgerond en ook van de ader-rudimenten op de hoeken is daar niets te zien. Nog moet ik hierbij opmerken, dat bij mijne beide exemplaren het bruine vlekje ontbreekt in 't midden van de eerste achtercel, waarvan Jaennicke spreekt en dat ook in zijne afbeelding te zien is. Het zal wel niemand bevreemden, dat ik ondanks dit geringe verschil toch niet aarzel mijne voorwerpen als Jaennicke's soort te determineren. Ik geef hierbij (Plaat 12, fig. 4) eene afbeelding van den vleugel van mijn eerste exemplaar.

Als ik nu de afbeelding vergelijk, door Schiner (*Novara-Reise*, Taf. II fig. 9) gegeven van *Diplocampta singularis*, dan vind ik ook daar de buigingen der radiaal-ader meer afgerond, doch dan doet zich tevens een belangrijk verschil voor tusschen de beide soorten (*D. singularis* Schin. en *paradoxa* Jaenn.), daarin bestaande, dat bij eerstgenoemde

1) Novara-Reise (Diptera) p. 119.

drie, bij de laatste slechts twee cubitaal-cellen aanwezig zijn; bij *D. singularis* namelijk ontspruit uit de hoekige ombuiging aan het begin van den bovenarm der cubitaal-ader, eene terugloopende dwarsader, die de radiaal-ader volkomen bereikt en de bovenste cubitaal-cel in tweeën deelt. Indien men hier aan dit verschil hetzelfde gewigt moest hechten als bij de geslachten *Anthrax* (in beperkten zin) en *Exoprosopa*, dan zou *A. paradoxa* niet in het genus *Diplocampta* kunnen worden opgenomen. Voor *Anthrax* en *Exoprosopa* laat zich zulk eene generieke verdeeling zeer goed verdedigen, omdat zich onder beiden een groot aantal soorten laten begrijpen; maar voor *Diplocampta* is zulk eene afscheiding geheel onnoodig, omdat het daar slechts een paar soorten geldt en het hoofdkenmerk in den sterk gebogen loop der radiaal-ader ligt. Bovendien schijnt er ook bij *D. paradoxa* met hare twee cubitaal-cellen, eene neiging te bestaan om de derde cubitaal-cel te vormen, hetgeen zoowel bij de vleugelafbeelding van Jaennicke als bij een van mijne beide voorwerpen (zie mijne fig. 4) wordt aangeduid door een klein ader-rudiment aan de buiging van den bovenarm der cubitaal-ader, juist op het punt, waar bij *D. singularis* de aanhechting plaats heeft van de ader, welke de bovenste cubitaal-cel in tweeën deelt.

Even als vroeger, ben ik dan ook van meening dat *Anthrax paradoxa* Jaenn. niet anders dan in het geslacht *Diplocampta* moet worden gerangschikt. Om haar daarin te kunnen opnemen, zouden evenwel de generieke kenmerken, door Schiner aangegeven, eene geringe wijziging moeten ondergaan. Zoo noemt hij b. v. het aangezigt kort, een weinig vooruitstekend: die woorden «een weinig» dienen weg te vallen, omdat bij *D. paradoxa* het aangezigt sterker en puntiger vooruitkomt. Even zoo zou de aanduiding, dat de zuiger niet uitsteekt, moeten vervallen, wijl deze bij de genoemde soort een klein eind uit den mondrand te voorschijn treedt. Eindelijk zou de vermelding van de dwarsader, welke de radiaal-ader met den bovenarm der cubitaal-

ader verbindt, niet als een algemeen kenmerk van het genus kunnen gelden, maar als eene bijzonderheid, welke aan een der beide soorten eigen is en waarvan zich bij de andere naauwelijks eenig spoor vertoont.

Dat beide soorten, bij alle punten van overeenkomst, nogtans, behalve in het getal der cubitaal-cellen, in vele opzigten van elkander afwijken, is uit de beschrijvingen duidelijk te zien. *D. paradoxa* is grooter en door de vaalgele viltige beharing nagenoeg geheel eenkleurig; hare sprieten zijn geelachtig, hoogstens het eindlid donkerder; de pooten zijn geheel vuil roodgeel en de vleugels hebben door den donkeren zoom aan al de dwarsaderen en aan sommige gedeelten der radiaal-ader een vlekkig aanzien. Bij *D. singularis* daarentegen is de kop bruin, het voorste gedeelte van het voorhoofd wit ten gevolge eener digte beharing; de sprieten zijn geheel zwartbruin en de dijen donkerder dan de scheenen en tarsen; aan de vleugels heeft alleen de radiaal-ader, doch deze over hare geheele lengte, eene bruinachtige bezooming, doch overigens vertoonen zij geene vlekkige teekening.

Door den Baron Osten Sacken [1]) wordt onder den naam van *Dipalta serpentina* nog eene Anthracide uit Californie beschreven, die met de beide hierboven vermelde soorten eene naauwe verwantschap moet hebben, daar ook bij haar de cubitaal-ader S-vormig gebogen is. Zij komt met *Diplocampta singularis* Schin. overeen door het bezit van drie volkomen cubitaal-cellen; er is dus eene dwarsader, die de radiaal-ader met den bovenarm der cubitaal-ader verbindt, maar de plaats van aanhechting dezer dwarsader schijnt te verschillen (the crossvein in *Dipalta serpentina* is inserted in the middle of the sinus and not at its base. O. S.)

Nog eene andere soort en wel van Georgie, die door Osten Sacken l. c. ter loops vermeld, doch niet beschreven of genoemd wordt, zou volgens hem mede hier behooren en

---

1) Western Diptera p. 236 en 237.

in de plaatsing der dwarsader geheel met Jaennicke's figuur overeenkomen. Zeer duidelijk is dit niet, want in de vleugel-afbeelding, die Jaennicke van zijne *Anthrax paradoxa* geeft, is in 't geheel geene dwarsader aanwezig; alleen schijnen de kleine adertipjes aan de buigingen aan te duiden, dat bij die soort eene neiging bestaat om eene dwarsader te vormen.

Intusschen, wat hier ook van zij, geloof ik dat men het meest moet blijven hechten aan de sterke buiging der radiaal-ader en volgens dit kenmerk al de bovengenoemde soorten tot een geslacht moet brengen, dat den naam van *Diplocampta* Schin. behoort te dragen en tot dusver alleen in Amerika gevonden is.

TWEE NIEUWE TIPULIDEN VAN SUMATRA,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

De beide Tipuliden, die ik hieronder wensch te beschrijven, zijn te Lahat op Sumatra gevangen en werden door den heer Giesbers, Officier van gezondheid, van daar overgezonden aan het genootschap *Natura Artis Magistra* te Amsterdam, in welks verzameling zij zijn geplaatst.

1. *Libnotes notata* n. sp.

Testacea; fronte argenteo-maculato; articulis antennarum duobis primis fuscis; abdomine utrinque linea laterali nigra; pedibus luteis; alis hyalinis, venis flavis, costa punctis duobus obscuris. ♂ long. 12 mm.

Kop bruinachtig; het voorhoofd smal, boven de sprieten zilverachtig. Sprieten geel, een weinig langer dan de kop, veertienledig; de beide wortelleden zwartbruin; zuiger en palpen bruin. Thorax bruingeel, van boven vóór den dwarsnaad vlekkig bruinachtig aschgrauw; langs den hals, boven de voor- en middenheupen, alsmede ter wederzijde van den achterrug bruine langsstreepjes. Achterlijf bruingeel, met zwartbruine zijstreep, die naar het einde smaller wordt en van boven met eene zwartbruine langwerpige vlek op elken ring, of zoo men wil, met eene afgebroken rugstreep mannelijke genitaliën geel; de tangarmen dik en stomp

met borstelige beharing. Pooten geel, de tarsen naauwelijks iets verdonkerd; scheenen zonder eindsporen. Kolfjes bruinachtig met gelen steel. Vleugels zeer lang en smal, glasachtig, aan den voorrand een weinig geelachtig, aan de spits en langs den achterrand iets verdonkerd; tegen den voorrand met een paar donkere stippen, door eene vlekachtige schaduw aan de uitmonding der hulpader en der subcostaal-ader veroorzaakt; de aderen geel, alleen ter plaatse der beide genoemde vlekjes, aan den wortel der radiaal-ader en meerendeels ook aan de dwarsaderen zwart; de langsaderen hebben aan haar einde eene microscopische beharing; voor het aderbeloop verwijs ik naar Plaat 12, fig. 5.

Toen ik het hierboven beschreven voorwerp onder de oogen kreeg, was ik dadelijk overtuigd dat het in geen der bestaande genera eene plaats kon vinden en ik besloot daarom het bij gelegenheid onder een' nieuwen generieken naam te beschrijven. Die gelegenheid deed zich niet aanstonds voor, en inmiddels kreeg ik de *Transactions of the Entom. Society of London* over 1876 in handen, waarin Professor Westwood onder den naam van *Libnotes* een nieuw geslacht beschrijft, op eene soort van Ceylon gegrond, die hij naar den vinder D. Twaites *Libnotes Twaitesiana* noemt. Zijne beschrijving en vooràl de vleugelafbeelding, die hij er aan toevoegt, herinnerden mij dadelijk aan het boven bedoelde insect en bij nadere vergelijking bleek het mij, dat ik hier inderdaad met hetzelfde geslacht, maar met eene andere soort er van te doen had. Aan Westwood stond, even als aan mij, alleen het ♂ ten dienste, de vrouwelijke sexe van het geslacht *Libnotes* is alzoo nog niet bekend.

Naar Westwood's vrij korte beschrijving schijnt het onderscheid tusschen de beide soorten voornamelijk hierin te bestaan, dat bij *L. Twaitesiana* de geheele sprieten, alsmede de voordijen aan de basis en de achterste dijen aan de spits donker zijn; voorts dat de vleugels ongeteekend en de vleugeladeren zwartachtig zijn. Bij *L. notata* daaren-

tegen zijn de sprieten, met uitzondering der wortelleden en ook de geheele pooten geel; de vleugels zijn aan de uitmonding der beide voorste aderen met een schaduwachtig vlekje geteekend, en de vleugeladeren zijn, behalve enkele zwartachtige plekken, geel; voorts schijnt de zilverachtige plek op het voorhoofd van mijne soort bij die van Westwood te ontbreken.

Westwood heeft zich onthouden om de plaats aan te geven, die het geslacht *Libnotes* in het systeem behoort in te nemen, en bepaalt zich tot de aanmerking dat het moeijelijk is om de juiste verwantschap van een zoo vreemd insect aan te geven. Inderdaad moet ik erkennen, dat het aderbeloop door de langgerekte en aan het eind gebogen cellen van dat van alle andere Tipuliden afwijkt. Het komt mij evenwel voor, dat de gevorkte radiaal-ader, de microscopische beharing aan het eind der langsaderen en het gemis der eindsporen aan de scheenen vrij beslissend aanduiden, dat de plaats van dit geslacht bij de Eriopterina moet worden gesteld, alwaar het, als afwijkende van al de andere genera, aan het hoofd of aan het eind zou kunnen worden geplaatst.

2. *Epiphragma insignis* n. sp.

Thorace fusco-cinereo; abdomine fusco, incisuris pallidis; pedibus testaceis immaculatis; alis maculis annulisque cinnamomeis. ♂ Long. 11 mm.

Bruingeel. Voorhoofd in 't midden verdonkerd; de beide wortelleden der sprieten donkerbruin, de schaftleden geel. Palpen bruinachtig. Thorax van boven bruinachtig aschgrauw, eenigszins vlekkig; borstzijden en heupen ten deele met geelachtigen satijnglans en bruine vlekken. Achterlijf van boven bruinachtig met lichtere insnijdingen; de ringen in 't midden met een dwarsgroefje; mannelijke genitaliën bruingeel, de tangarmen dik, een weinig behaard. Pooten vuilgeel; de tarsen naauwelijks iets verdonkerd; de eind-

sporen der scheenen klein. Kolfjes bruinachtig met gelen steel. Vleugels bijna glasachtig met kaneelbruine teekening, deels in ringvormige vlekken bestaande; drie dezer ringen liggen op de discoidaal-ader, de derde er van treedt nog even in de schijfcel; een halve ring, met het open gedeelte tegen den vleugelrand, bevindt zich aan de vleugelspits en wordt door den bovenarm der aldaar aanwezige vorkcel doorsneden; twee halve ringen, donkerder van kleur, liggen met de geslotene zijde tegen den voorrand, de tweede boven den oorsprong der radiaal-ader; aan het uiteinde der hulp-ader, der subcostaal-ader en van beide armen der radiaal-ader bevinden zich donkerbruine stippen. (Zie de afbeelding van den vleugel Plaat 12, fig. 6.)

In het aderbeloop komt deze soort met onze Europesche *Epiphragma picta* nagenoeg overeen; alleen is de vork der radiaal-ader korter, en de achterdwarsader staat niet vóór maar merkelijk voorbij het midden der schijfcel; het voor het geslacht *Epiphragma* kenmerkende dwarsadertje tusschen den voorrand en de hulpader is hier bijzonder dik en donker gekleurd. Overigens is *E. insignis* veel kleiner en zwakker gebouwd, en mist zij de bruine ringen aan de dijen.

Het is de eerste Aziatische soort van het geslacht *Epiphragma*. De weinige soorten van dit geslacht (er zijn er nu 5 of 6 vermeld) zijn zeer verspreid over den aardbol: *E. picta* L. bewoont Europa, *E. fascipennis* Say en *Solatrix* O. Sack. worden in Noord-Amerika gevonden, *E. Histrio* Schin. in Columbie en *E. insignis* in den Oost-Indischen archipel. Behalve deze maakt de Baron Osten-Sacken nog melding van eene onbeschreven Zuid-Amerikaansche soort (zie *Monographs of the North-American Diptera*, Part IV, p. 194).

DATA AD FAUNAM HYMENOPTEROLOGICAM SIBIRIAE,

AUCTORE ALEXANDRO MOCSÁRY,

MUSAEI NATIONALIS HUNGARICI ASSISSENTE.

Fauna Hymenopterologica Sibiriae hodieque non satis cognita, incitavit me, species in Musaeo nationali Hungarico asservatas et olim ab Alberto Kindermann in variis Sibiriae partibus lectas hoc loco enumerare; additis descriptionibus specierum novarum.

Hae vero species sunt sequentes: *Cimbex Betulae* Zadd. var. *nigra* Zadd., *Trichiosoma Vitellinae* L., *Clavellaria Amerinae* L., *Abia fasciata* L., *Hylotoma coeruleipennis* Retz. Thoms. (*enodis* Kl. Htg.), *ciliaris* L. Fall. (*coerulea* Kl.), *ustulata* L., *pagana* Pz., *melanochroa* Gml. (*femoralis* Kl.), *Lophyrus Pini* L., *Dolerus vulneratus* n. sp., *Athalia Spinarum* F., *Allantus Schaefferi* Kl., *tricinctus* F., *Macrophya haematopus* Pz., *Tenthredo mesomela* L. (*viridis* Kl.) *histrio* Kl., *livida* L., *bicincta* L., *spectabilis* n. sp., *albicornis* F., *flavicornis* F., *Cephus Faunus* New. Thoms., *Arundinis* Gir., *Tremex Magus* F., *Sirex gigas* L., *spectrum* L., *Ichneumon leucocerus* Gr., *grossorius* F., *sexcinctus* W., *Amblyteles fossorius* Müll., *Sibiricus* n. sp., *fusorius* L., *Trogus lutorius* F., *Alomya ovator* Gr., *Metopius dentatus* F., *Pimpla instigator* Pz., *Omalus auratus* Dhlb., *Chrysis ignita* L., *Scolia unifasciata* Cyrill. var., *Pompilus viaticus* Latr., *coccineus* F. var. *socius* mihi (etiam pronoto antice coccineo), *Ammophila striata* n. sp., *Miscus campestris* Latr., *Pelopacus violaceus* F., *destillatorius* Latr., *Bembex rostrata* Latr., *Gorytes mystaceus* L., *Vespa Saxonica* F., *Polistes Gallicus* L. var. *Geoffroyi*

Lep. et Serv., *Eumenes Amadei* Lep., *pomiformis* F., *Odynerus Herrichii* Sauss., *Pterochilus Pallasii* Kl., *Bombus fragrans* Pall. Ev. nec K., *melanurus* Lep. (*Altaicus* Ev.), *vorticosus* Gerst., *Muscorum* F., *Halictus quadristrigatus* Latr., *Colletes succinctus* L., *Anthidium laterale* Latr. (*auripes* Ev.), *Melecta luctuosa* Scop., *Paidia abdominalis* Ev.

DESCRIPTIONES SPECIERUM NOVARUM.

1. **Dolerus vulneratus.** — Niger; lobo medio et lateralibus mesonoti tegulisque sanguineis; abdomine nitido, segmento primo dorsali subrugoso-punctato, reliquis subtiliter coriaceis; alis hyalinis, nervis stigmateque piceis. ♀ — Long. 10 mm.

Dolero thoracico Kl. colore proximus.

2. **Tenthredo spectabilis.** — Nigra; capite fortius, thorace subtilius confertim subrugoso-punctatis, subopacis et fusco-pubescentibus; scutello alte elevato et mucrone instructo; abdominis segmentis dorsalibus duobus primis glabris disperseque punctatis, reliquis subnitidis, subtiliter coriaceo-rugosis et breviter fusco-pubescentibus, primo et quinto margine apicali late flavo-fasciatis; clypeo et mandibulis rufo-piceis; palpis antennarumque articulis tribus prioribus rufescentibus; collari in medio interrupto, tegulis externe maculaque metasterni flavis; femoribus nigris, anterioribus pro parte ochraceis, genibus, tibiis ac tarsis ochraceis, tibiis externe, tarsis vero apice infuscatis; alis superioribus obscure-hyalinis, parte antica (praeter cellulam humeralem anteriorem H.S. hyalinam) fere usque ad dimidium saturate fumatis violaceoque micantibus, costa stigmateque fulvis. — ♂ ♀. Long. 14—15 mm.

Species haec *Spectabilis* colore *Allanto tricincto* F. Kl. non insimilis est.

3. **Amblyteles Sibiricus.** — Niger; subopacus et cinereo-pubescens; clypeo disperse punctato, apice truncato; palpis,

mandibulis, labro, clypei maxima parte vel punctis tantum duobus, orbitis oculorum internis, antennarum scapo subtus, saepe etiam collari lineolaque ante alas et tegulis pallide luteis; scutello convexo, flavo; mesonoto confertim fortius subrugoso-punctato; metanoto rude rugoso, areis superioribus tribus: superomedia quadrangulari, posteromedia tripartita; abdomine dense punctato, gastrocaelis profundis, intervallo convexo, segmentis ventralibus 2—3 plica media elevata instructis, dorsalibus primo nigro, secundo basi fulvo, apice late nigro, tertio toto fulvo, quarto basi et lateribus, saepe etiam quinti lateribus segmentisque ventralibus 2—4 vel 2—5 fulvis, reliquis supra et subtus nigris; trochanteribus vel totis vel tantum apice fulvis; femoribus nigris, basi et apice fulvis; tibiis ac tarsis fulvis, illis posticis apice late nigris; alis silaceo-hyalinis, costa dilute ferruginea, stigmate fulvo. — ♂ Long. 21 mm.

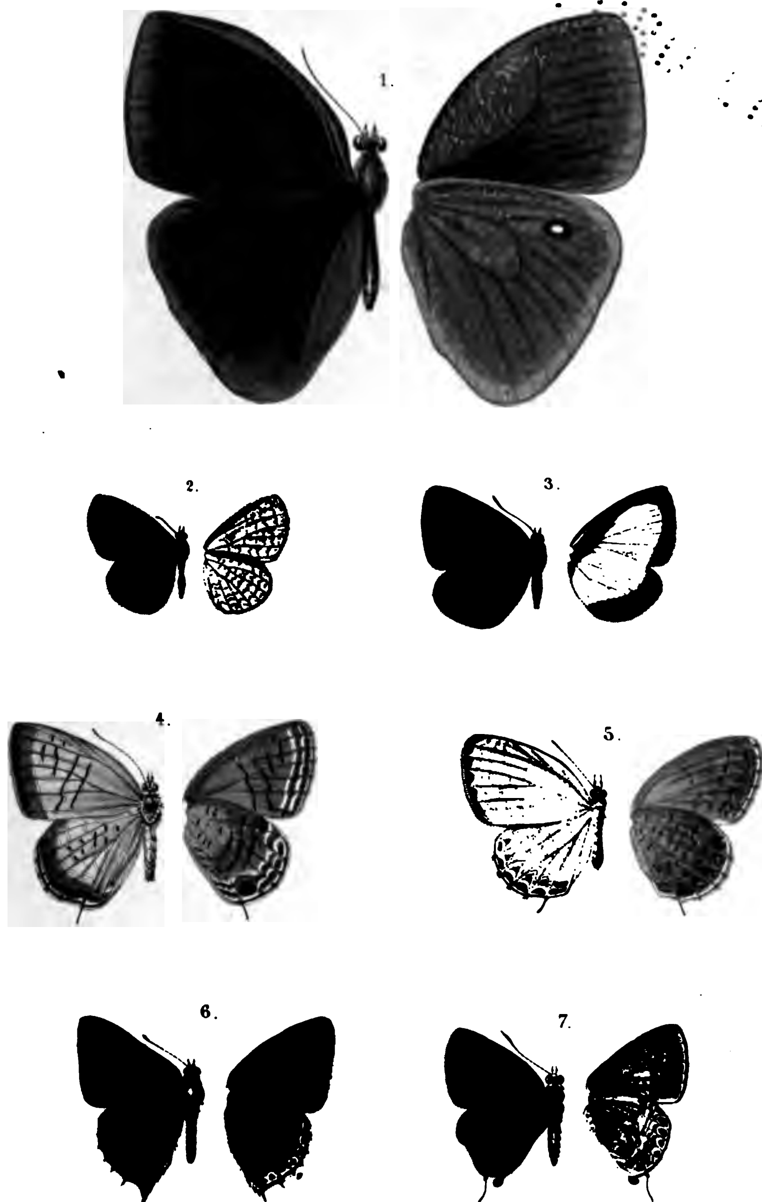
Ambl. palliatorio Grav. colore haud insimilis, sed fere dimidio maior ac robustior.

Animadversio. Donec femina detecta erit, egregia haec species, interim inter *Amblyteles macrostictos Crioceris* inserenda est.

4. **Ammophila striata.** — Nigra; capite et pedibus fusco-, thorace griseo-pilosis; pro- et mesonoto transverse, scutello longitudinaliter, spatio metanoti cordiformi vero oblique striatis; callis humeralibus, metanoti lateribus coxisque posticis supra argenteo-tomentosis; abdominis segmentis 2—4 (secundi basi quartique parte postica nigris exceptis) rufis, reliquis atrocoeruleis. — ♀ Long. 23 mm.

A. sabulosae L. similis, sed sculptura diversa maculaque pectoris argenteo-tomentosa deficiente distincta.

A. grypho Sm., speciei Americae septemtrionalis, sculptura proxima.



A. J. W. fec. et sculps.

1. Bletogona Erebia Snell. 2. Lucia? substrigata Snell. 3. Cupido Piepersii Snell. ...atimargus Snell. 5. C. Philatus Snell. 6. Pseudodipsas villosa Snell. 7. Deudoryx Indrasari Snell.

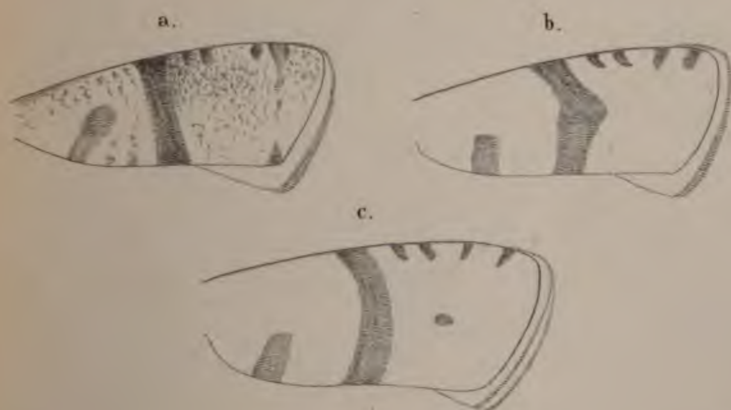
Pl. 2.



A. J. W. fec.

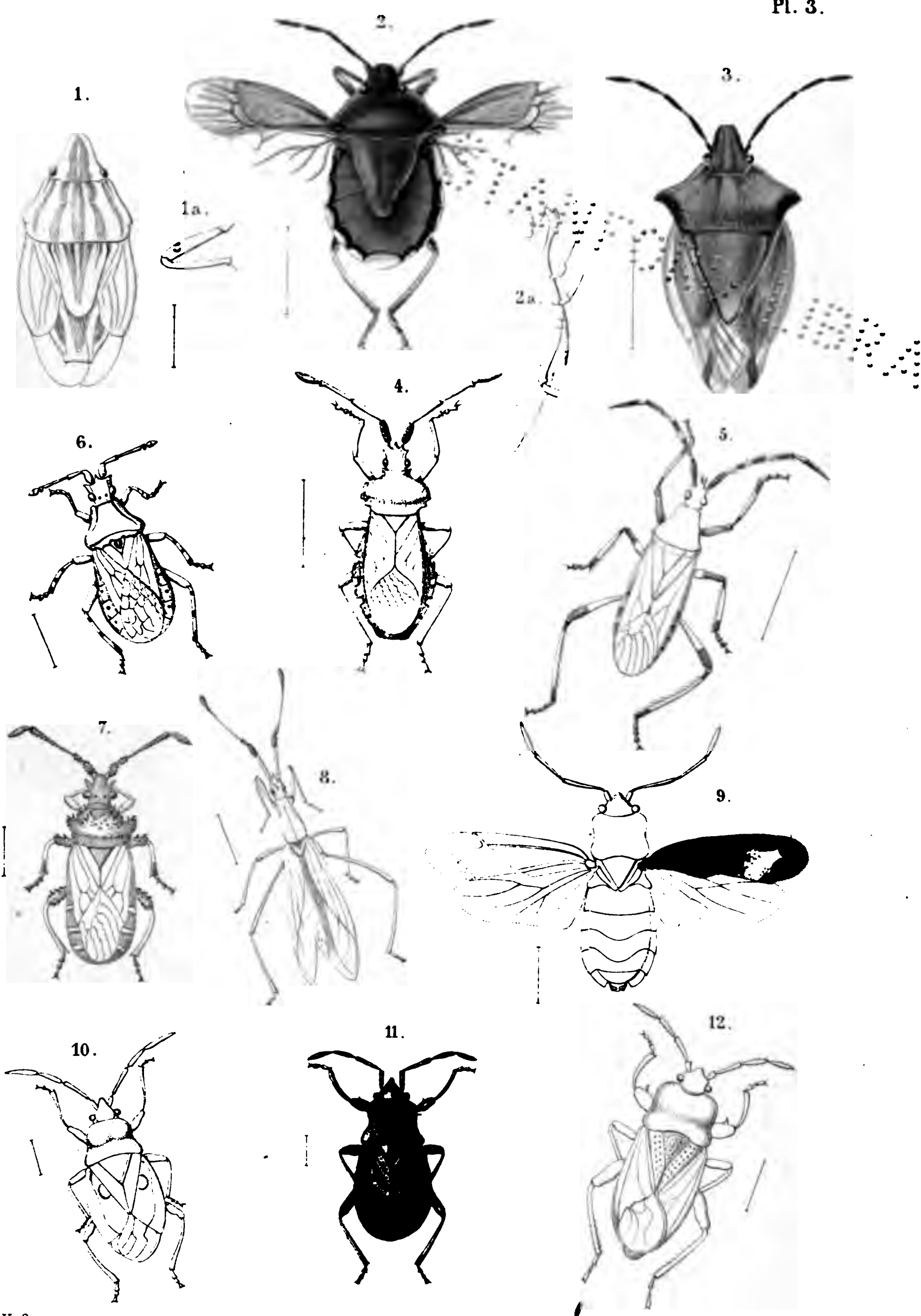
J.F.W. fec.

1, 2. Thestias Piepersii Snell. ♂, ♀. 3. Tagiades? fuscula Snell.



A. J. W. sculps.

a. Acrolepia Valeriella Zeller. b. A. Cariosella Zeller. c. A. Arnicella von Heyd.

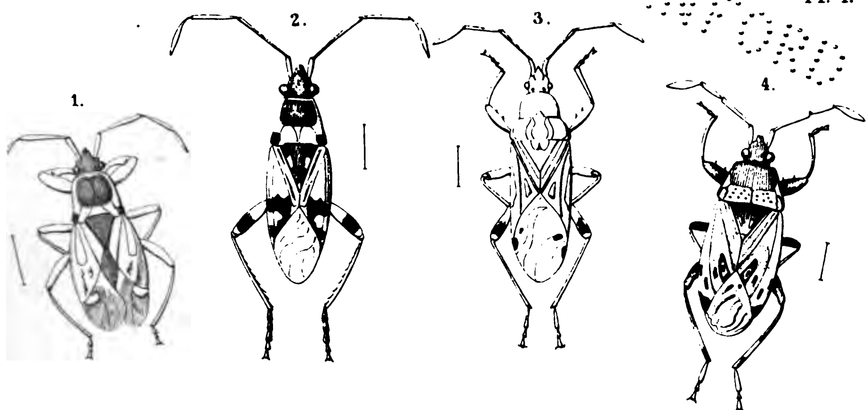


S. v. V. fec.

A.J.W. sculps.

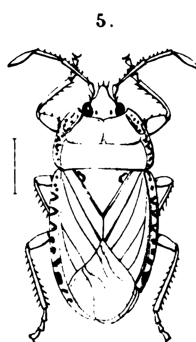
Inlandsche Hemiptera.

Pl. 4.



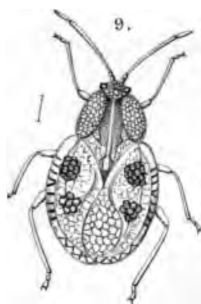
5.



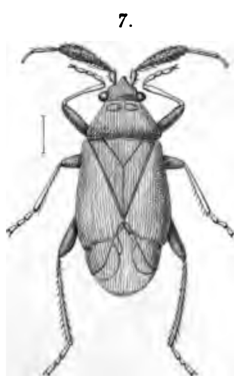




10.



7.



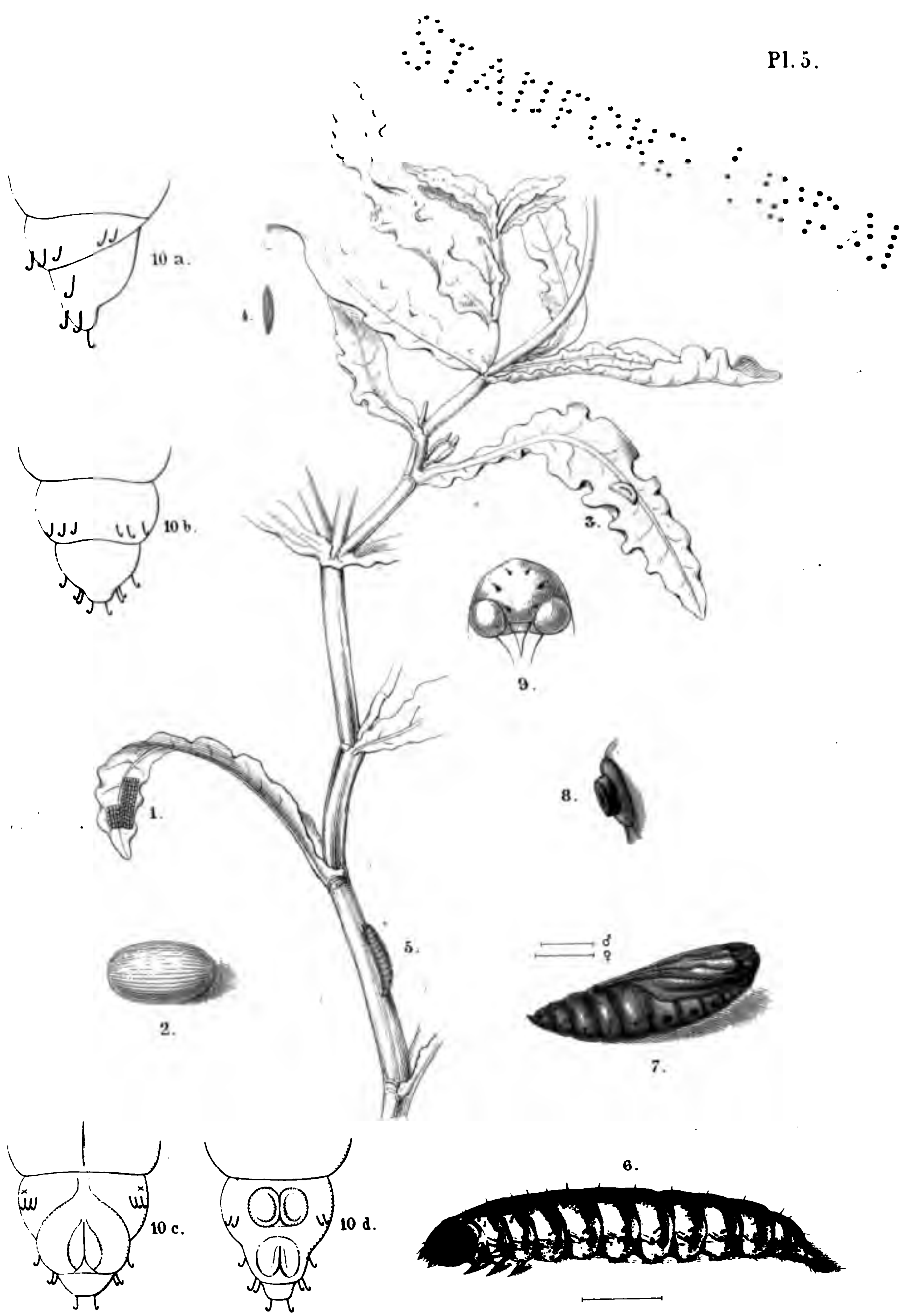


11.



S. v. V. fec. A. J. W. sculps.

Inlandsche Hemiptera.

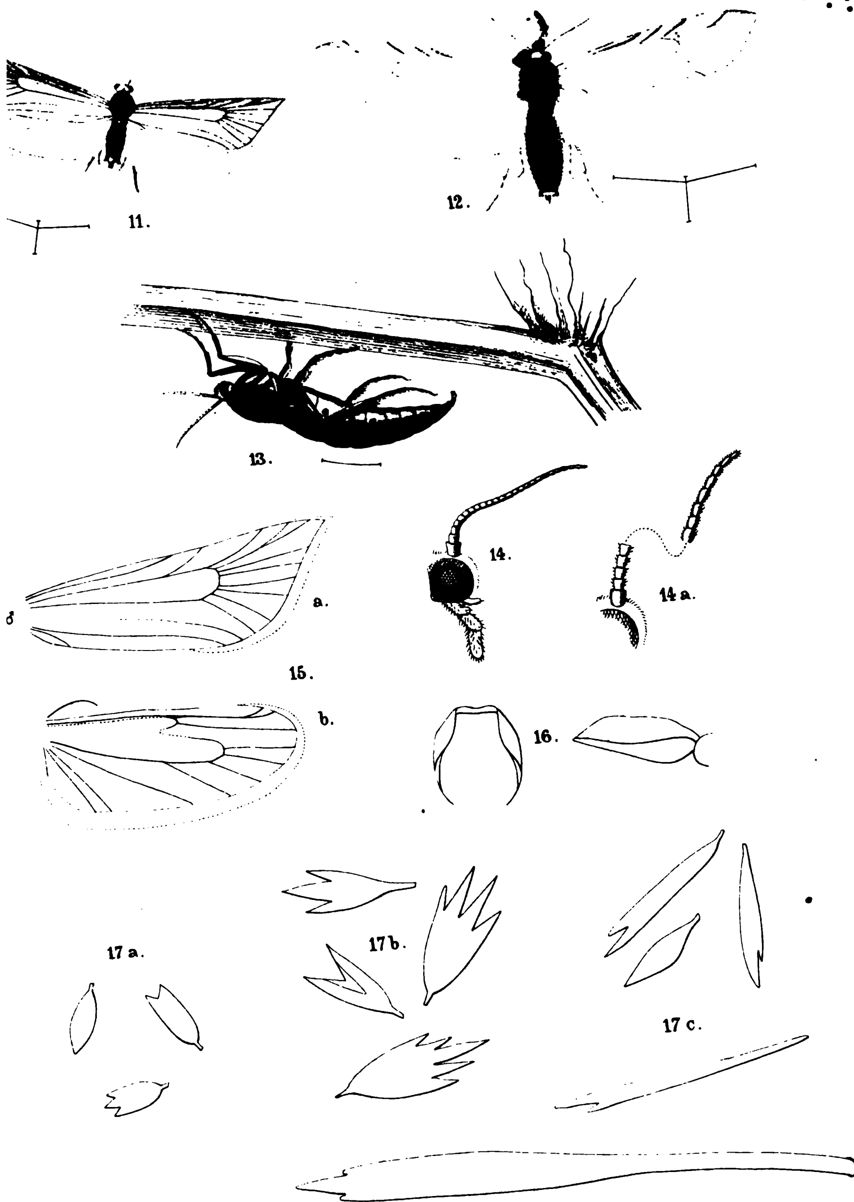


J.v.L. fec.

A.J.W. sculps.

Acentropus niveus Oliv.

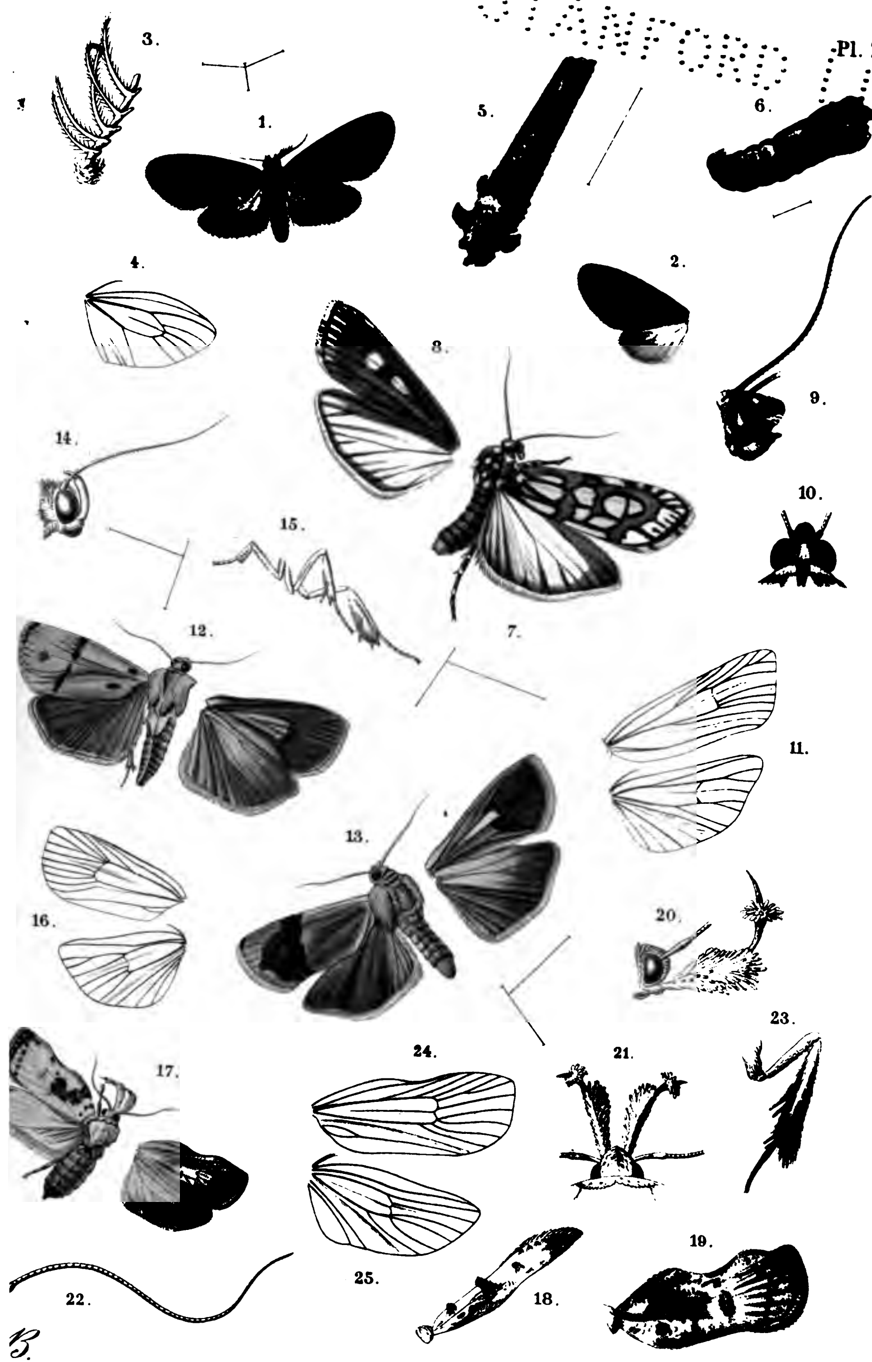
Pl. 6.



A.J.W. sculps.

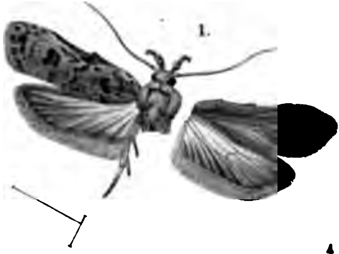
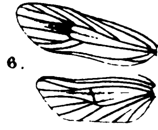
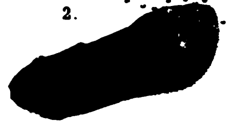
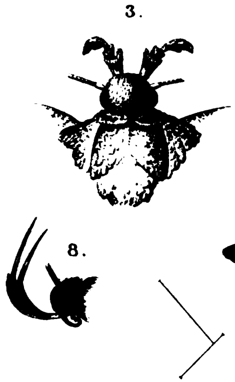
J. v. L. fec.

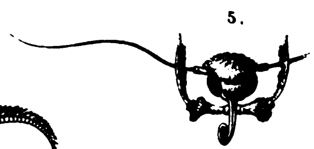
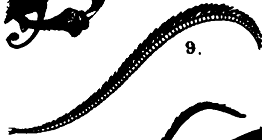
Acentropus niveus Oliv.

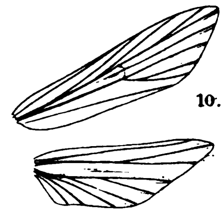


A.J.W. sculps.

Pl. 8.



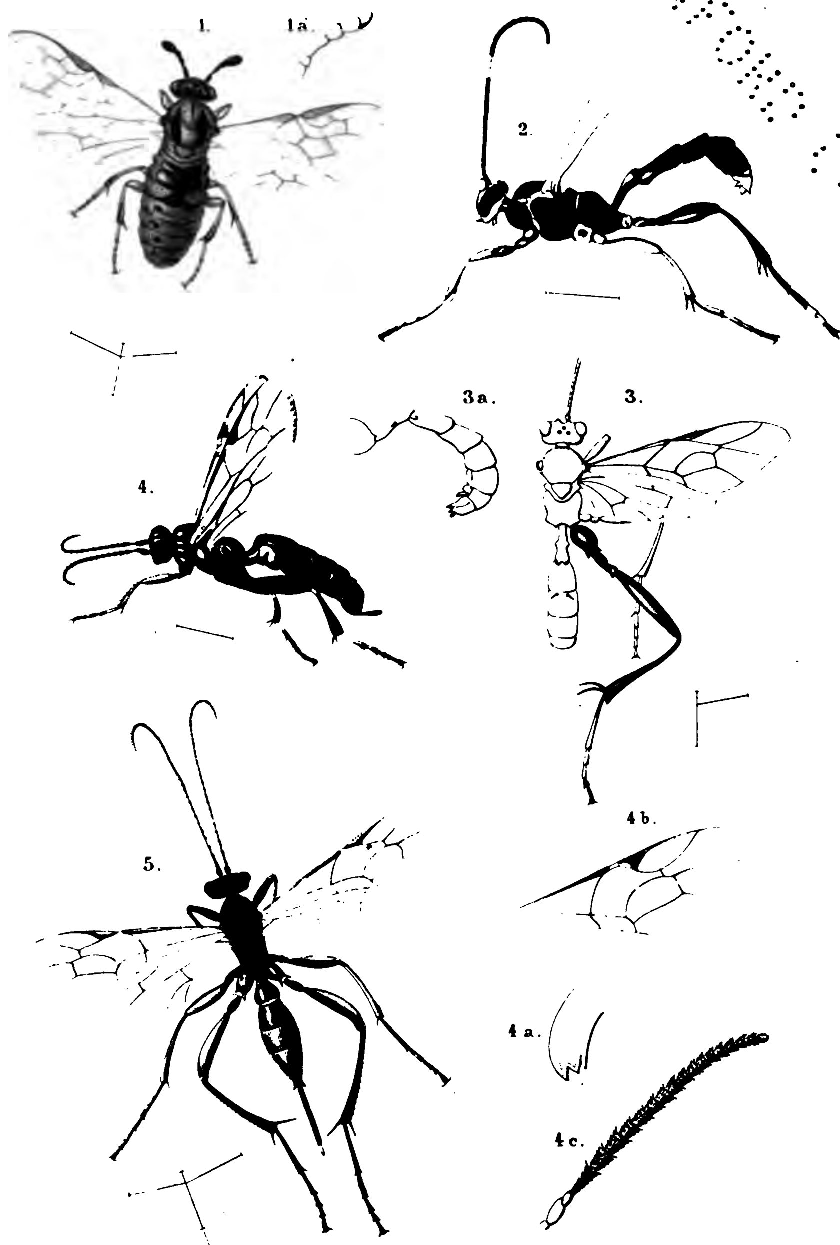






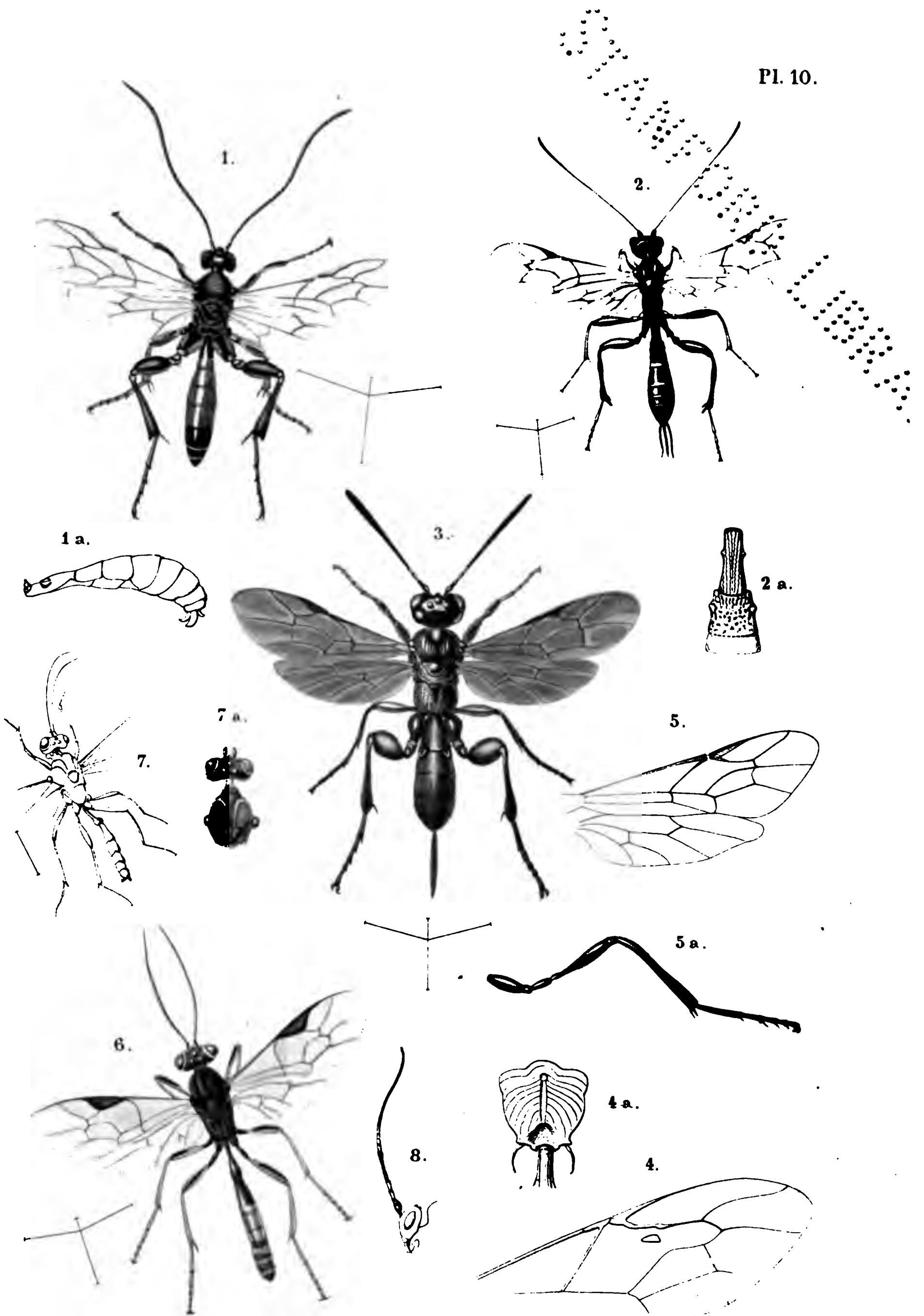
AB.

A.J.W. sculps.



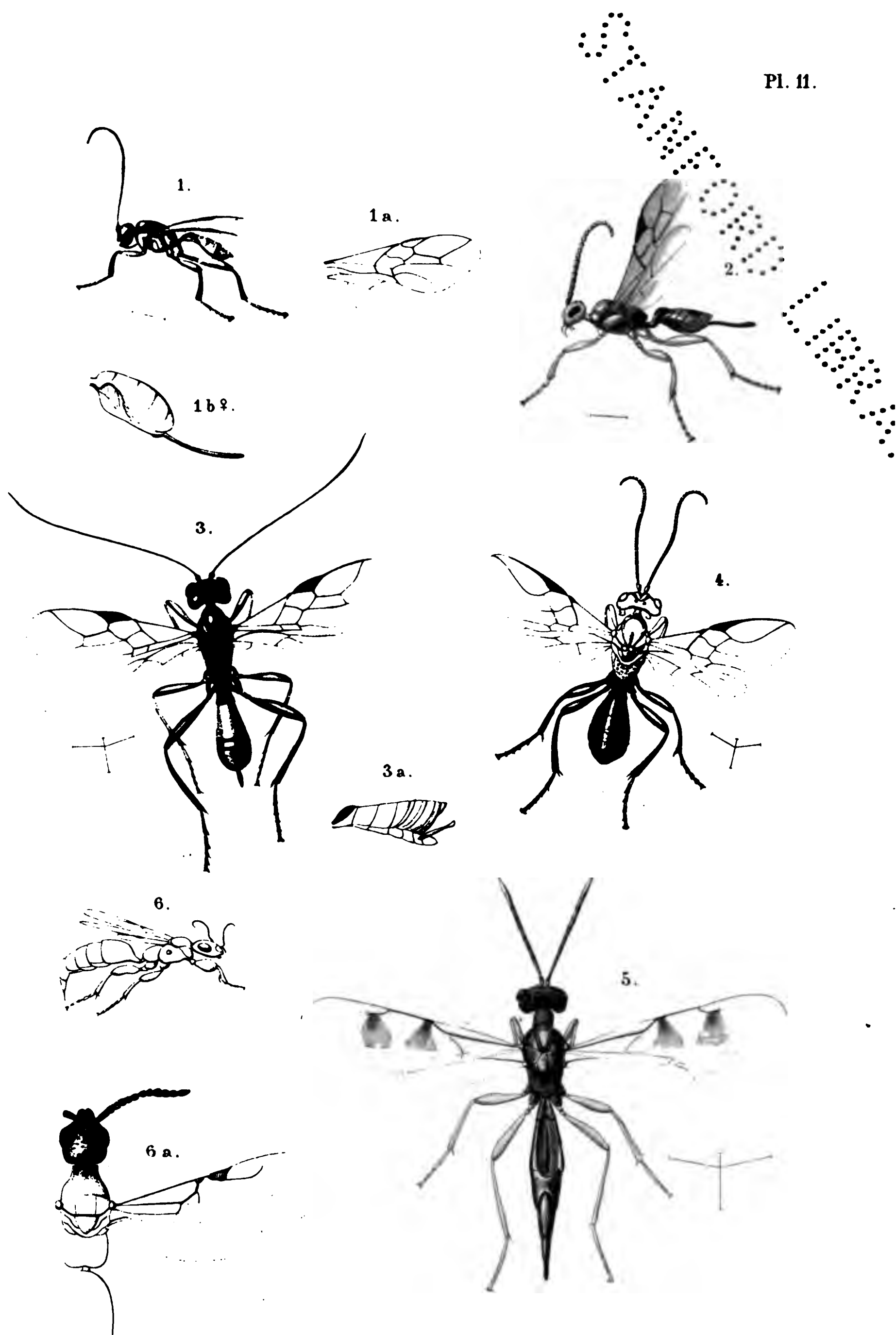
S. v. V. fec. A.J.W. sculps.

1. Amasis sanguinea Voll. 2. Platylabus pictus Voll. 3. Crypturus niger Voll.
4. Trichomastix polita Voll. 5. Phytodietus exareolatus Voll.



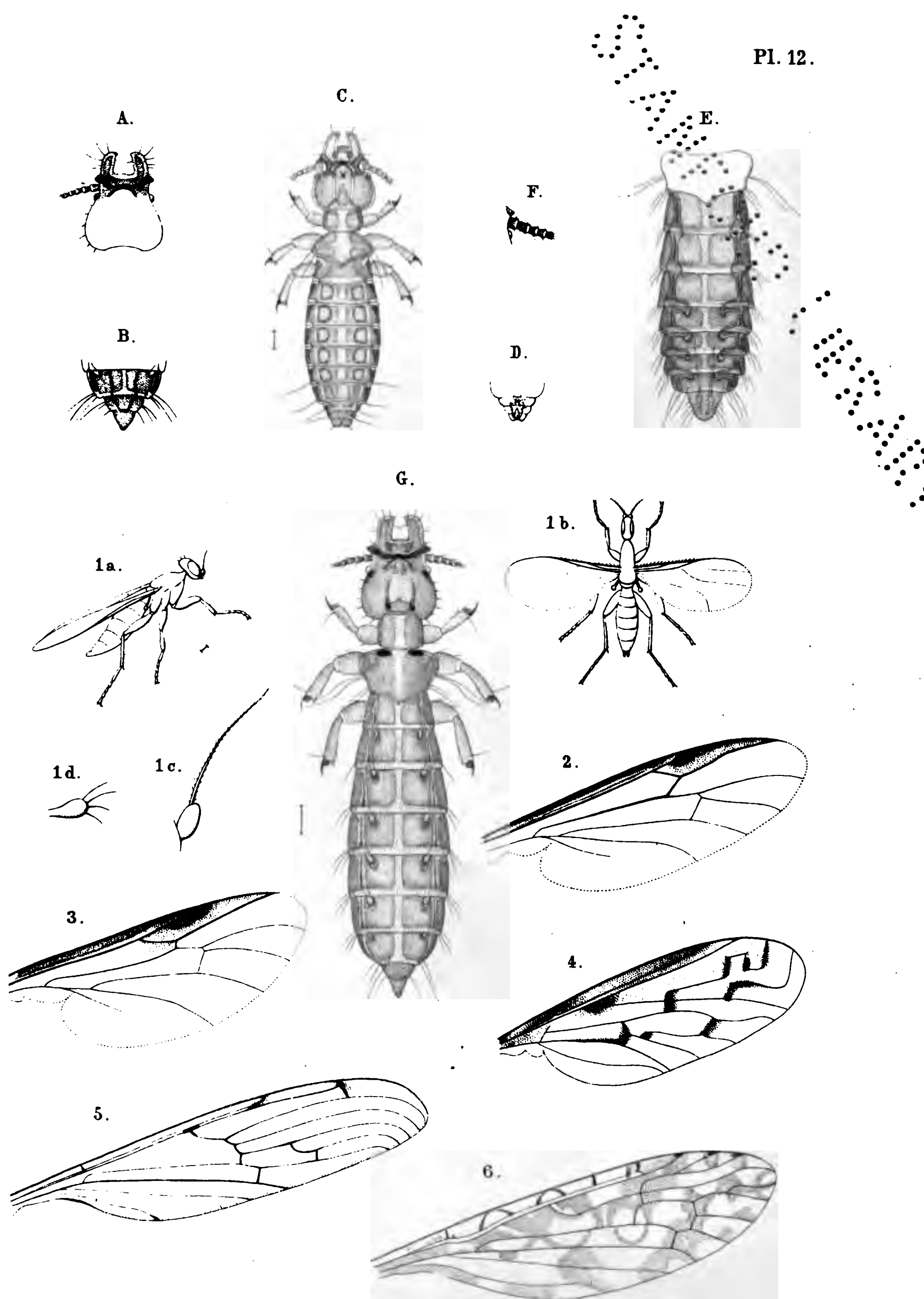
S. v. V. fec. A. J. W. sculps.

1. Scolobates Marshalli Voll. 2. Phidias aciculatus Voll. 3. Acoenites nigripennis Grav. 4. Ophion unicallosus Voll. 5. Anomalon melanocneme Voll. 6. Cremastus balteatus Voll. 7. Cremastus sabulosus Voll. 8. Atractodes spiniger Voll.



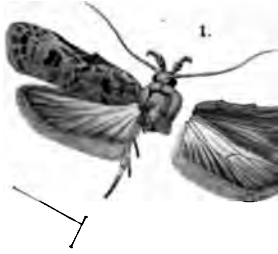
S. v. V. fec. A J W. sculps.

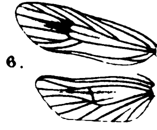
1. Laccophrys Villae novae Voll. 2. Lacc. Medenbachii Voll. 3. Alysia Theodori Voll.
4. Mesora analis Voll. 5. Hetroxys Gribodii Voll. 6. Goniozus tibialis Voll.

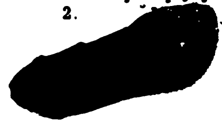


G.E.P. & 1-6 F.M.v.d.W. fec.

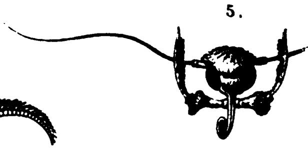
A.J.W. sculps.

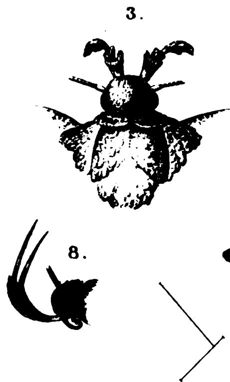


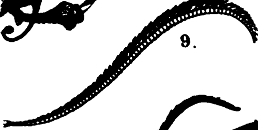




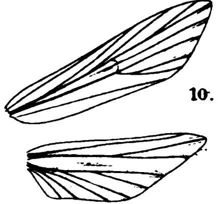
























AB. A.J.W. sculps.

